PL ISSN 0137-866x ● Nr ind. 37606

SP

ŚWIĘTO ODRODZENIA POLSKI

1944
1984

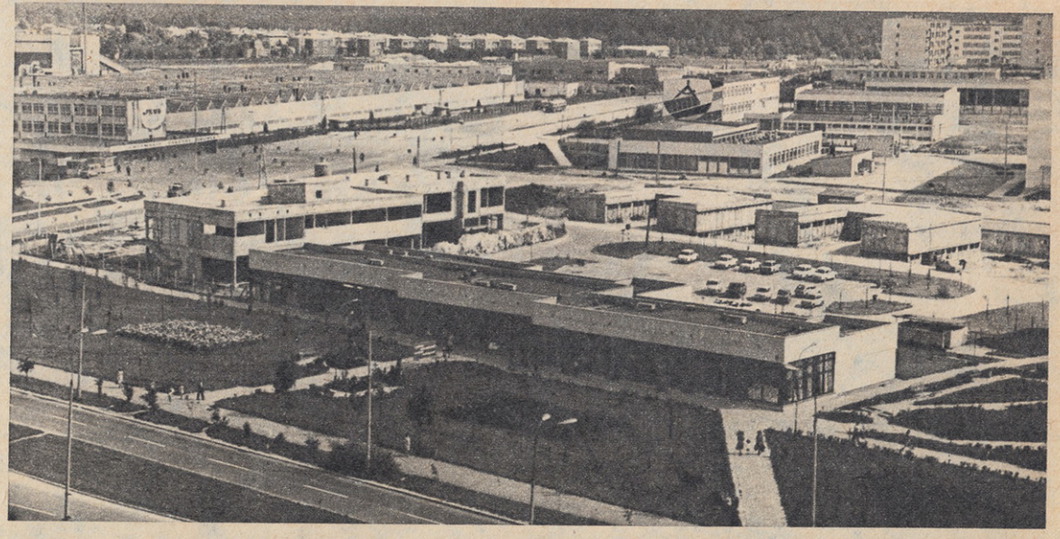
30 (1704) ● 22.07. 1984 CENA 20 zł

SKRZYDLATA POLSKA

Lato na lotnisku

Zdjęcie: Bernard Koszewski

POLSKA



CHEŁM. Miasto wojewódzkie na Wyżynie Lubelskiej nad Uherką (dopływ Bugu). Przemysł materiałów budowlanych (jedna z największych w Polsce cementownia „Chełm"), spożywczy, drzewny i metalowy, huta szkła. Muzeum (zbiory regionalne), zabytki. W okresie powstań 1830–31 i 1863–64 ważny ośrodek spiskowy i powstańczy. W czasie okupacji hitlerowskiej na terenie Chełma istniały dwa obozy dla jeńców radzieckich. Wyzwolony w lipcu 1944 Chełm stał się pierwszą siedzibą Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego. W dniu 22 lipca 1944 ogłoszono tu Manifest PKWN, pierwszy oficjalny dokument władzy ludowej w Polsce, ustalający podstawy nowego ustroju państwowego. Jako naczelne zadanie Manifest wysuwał walkę zbrojną, przy współdziałaniu z Armią Radziecką, o ostateczne rozgromienie Niemiec hitlerowskich, o powrót do Polski dawnych ziem na Zachodzie i nad Bałtykiem, uznawał Krajową Radę Narodową za jedyne legalne źródło władzy w Polsce. Na zdjęciu: Zakłady Skórzane im. 22 Lipca.

Zdjęcie: Lech Zielaskowski

Z LOTU PO KRAJU

PORTY LOTNICZE W SEZONIE LETNIM

W Zarządzie Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych na Okęciu odbyła się 5 lipca br. konferencja prasowa z udziałem dyrektora ZRLiLK, mgr. inż. **Lucjana Drzewieckiego** oraz wicedyrektorów tegoż zarządu. Tematem był stan portów lotniczych w letnim sezonie przewozowym. „Głównym utrudnieniem w zapewnieniu właściwego poziomu obsługi podróżnych jest stan i wyposażenie naszych portów lotniczych" — czytamy w materiale przygotowanym przez ZRLiLK. W tym aspekcie poświęcono szczególną uwagę pracy Międzynarodowego Dworca Lotniczego na Okęciu, który np. w 1979 obsłużył trzykrotnie więcej pasażerów niż wynikało to z jego założeń — kosztem, głównie, wygody podróżnych. Według podanych informacji, prowadzone obecnie doraźne modyfikacje tego dworca tylko w niewielkim stopniu mogą poprawić sytuację, a jego rozbudowa na zadowalającą skalę jest niemożliwa. Poinformowano o projekcie nowego dworca — Okęcie II, który ponownie ma być rozpatrywany, a w nakreślonej sytuacji — zdaniem ZRLiLK — jego szybka realizacja jest niezbędna dla sprostania wciąż rosnącym przewozom. Temat ten omówimy szerzej w jednym z następnych numerów.

VI MISTRZOSTWA POLSKI W WIELOBOJU SPADOCHRONOWYM W MIELCU

W pierwszej dekadzie lipca br. rozegrano na lotnisku Aeroklubu Mieleckiego VI Mistrzostwa Polski w Wieloboju Spadochronowym. Startowało 68 zawodników reprezentujących 20 zespołów aeroklubowych oraz Liceum Lotnicze w Zielonej Górze.

Mistrzostwa zakończyły się dużym sukcesem reprezentantów Aeroklubu Mieleckiego, w klasyfikacji indywidualnej zwyciężył **Wiesław Starzec** z tegoż aeroklubu, a drużyna mielecka zajęła pierwsze miejsce drużynowo. W poszczególnych konkurencjach zwyciężyli: pływanie — **Karol Koźbiel** (Aeroklub Mielecki I) — 1:04.0, przed **Rafałem Modzelewskim** (Aeroklub Warszawski) — 1:09.7; strzelanie z kbks. 50 m — **Wiesław Starzec** (A. Mielecki) — 188 pkt, przed **Markiem Tarczykowskim** (Zawisza Bydgoszcz) — 186 pkt; bieg przełajowy na 3 000 m — **Jarosław Pogorzelec** (Zawisza) — 11:45, przed **Grzegorzem Chamerą** (Grunwald Poznań) — 11:54.

Wyniki wieloboju: 1. **Wiesław Starzec** (A. Mielecki) — 4 071 pkt; 2. **Marek Tarczykowski** (Zawisza I) — 3 933 pkt; 3. **Jarosław Pogorzelec** (Zawisza I) — 3 900 pkt; 4. **Grzegorz Chamera** (Grunwald) — 3 886 pkt; 5. **Piotr Ziarkiewicz** (Liceum Lotnicze Zielona Góra) — 3 829 pkt; 6. **Włodzimierz Gieszcz** (Grunwald) — 3 808 pkt. Drużynowo: 1. Aeroklub Mielecki I — 12 692 pkt; 2. Grunwald Poznań — 12 330 pkt; 3. Zawisza Bydgoszcz I — 12 325 pkt; 4. Liceum Lotnicze Zielona Góra — 11 589 pkt; 5. A. Mielec II — 11 004 pkt.

SAP ZAPRASZA AUTORÓW KSIĄŻEK LOTNICZYCH

Nie wszyscy z naszych Czytelników być może wiedzą, że w Urzędzie m. st. Warszawy zarejestrowane zostało 29 lipca 1982 Stowarzyszenie Autorów Polskich (w skrócie SAP) jako stowarzyszenie pisarzy książek. SAP jest organizacją twórczo-zawodową o zasięgu ogólnopolskim i zrzesza autorów książek naukowych, popularnonaukowych, podręczników szkolnych i akademickich oraz szeroko pojętej literatury faktu. Członkiem SAP może zostać każdy obywatel PRL mający pełnię praw publicznych, którego twórczość stanowi przedmiot prawa autorskiego i który ma dorobek twórczy w postaci przynajmniej jednej wydanej drukiem pozycji książkowej; nie wyklucza to jednocześnie przynależności do innych stowarzyszeń lub organizacji zawodowo-twórczych. Honorarium za książki członka SAP do wysokości 300 000 zł rocznie zwolnione jest od podatku.

Jak się dowiadujemy, do SAP należy już kilku autorów książek lotniczych, następni są mile widziani. Ostatnio w ramach stowarzyszenia powstała grupa inicjatywna zamierzająca powołać Klub Autorów Literatury Lotniczej SAP, którego celem ma być m. in. integracja środowiska autorów książek podejmujących w swej twórczości tematykę lotniczą. Za naszym pośrednictwem władze SAP zwracają się do autorów książek lotniczych, należących już do stowarzyszenia lub zamierzających doń wstąpić, o zgłaszanie deklaracji przynależności i działania w wyżej wymienionym Klubie. Zgłoszenia prosimy kierować pod adresem: Rada Główna Stowarzyszenia Autorów Polskich, ul. Jaracza 2, 00-378 Warszawa (pokój 402/403), telefon: 26-04-71 w. 91.

START POLSKICH MODELARZY W LE BOURGET

W dniach 2—8 lipca na lotnisku Le Bourget w Paryżu przeprowadzono mistrzostwa świata modeli makiet latających na uwięzi i zdalnie sterowanych. Startowali reprezentanci 19 krajów, w tym także modelarze polscy. W kategorii makiet latających na uwięzi zwyciężył M. Fiedosow (ZSRR). Z Polaków **Jerzy Ostrowski** był czwarty, **Lech Podgórski** — dziesiąty, a **Marian Kazirod** — piętnasty. Drużynowo: 1. ZSRR, 2. USA, 3. W. Brytania, 4. Polska. W kategorii modeli zdalnie sterowanych pierwsze miejsce zajął **D. Masterton** (Australia). Jedyny modelarz polski, **Stefan Gaudyński**, zajął 33 miejsce.

POWRÓT Z PARMY

Na warszawskim lotnisku Babice wylądowała 3 lipca br. reprezentacja Polski, powracająca z IV Samolotowych Rajdowych Mistrzostw Świata we Włoszech (Parma, 29 czerwca — 1 lipca 1984). Zdobywców dwóch srebrnych medali, w klasyfikacjach indywidualnej i zespołowej, powitał sekretarz generalny Aeroklubu PRL, płk dypl. pil. **Janusz Charachajczuk**, w towarzystwie nielicznej grupy lotników i dziennikarzy. Sekretarz generalny APRL podkreślił, iż srebrne medale polskich pilotów są ich kolejnym, wielkim sukcesem sportowym i zapiszą się złotymi zgłoskami w historii polskiego sportu lotniczego. Następnie znakomita szóstka naszych pilotów, pomimo wielkiego zmęczenia, odpowiadała na pytania dziennikarzy. Najwięcej pytań było oczywiście do srebrnej załogi, **Witold Świadek — Andrzej Korzeniowski**, którzy podkreślili, iż obecny srebrny medal kosztował ich więcej wysiłku niż złoto, zdobyte w poprzednich mistrzostwach świata sprzed czterech lat. **Jan Baran**, który pełnił równolegle funkcję kierownika ekipy, opowiedział o licznych perypetiach, jakie towarzyszyły podróży, treningowi i udziałowi Polaków w mistrzostwach świata w Parmie. Po konferencji nasi reprezentanci pojechali na warszawski Cmentarz Komunalny na Powązkach, gdzie złożyli kwiaty na grobie nieodżałowanego trenera kadry samolotowej, Zdzisława Dudzika. (Na zdjęciu — fot. **B. Koszewski**).

MODELARSKIE MISTRZOSTWA POLSKI JUNIORÓW

Na lotnisku Aeroklubu Ziemi Piotrkowskiej rozegrane zostały mistrzostwa Polski juniorów modeli latających na uwięzi. Zwyciężyli w poszczególnych klasach:

Klasa F2B (modele akrobacyjne): 1. **Tomasz Troniną** (Aeroklub Rzeszowski), 2. **Andrzej Syty** (A. Białostocki), 3. **Jarosław Świerczyk** (A. Poznański).

Klasa F4B (makiety latające): 1. **Tomasz Rachwał** (A. Śląski), 2. **Renata Dudek** (A. Częstochowski), 3. **Krzysztof Herman** (A. Warszawski).

KLUB SENIORÓW LOTNICTWA W JELENIEJ GÓRZE

Przy Aeroklubie Jeleniogórskim powstał Klub Seniorów Lotnictwa, liczący 30 członków. Na pierwszym zebraniu organizacyjnym 29 kwietnia br. wybrano zarząd klubu w następującym składzie: przewodniczący — **Tadeusz Kaczmarek**, wiceprzewodniczący — **Józef Młynarski**, sekretarz — **Leszek Gański**, członkowie — **Kazimierz Kujawa, Jerzy Osmólski**. Powołano trzy sekcje: historyczną, ds. młodzieży i socjalno-bytową. Postanowiono m. in. opracować i wydać drukiem historię Aeroklubu Jeleniogórskiego.

LOTNICZE LATO W ELBLĄGU

W Aeroklubie Elbląskim odbywa się w lipcu obóz szybowcowo-spadochronowy, finansowany przez Ministerstwo Oświaty i Wychowania. Szkoleni podstawowo skoszarowani są na lotnisku, a wyszkoleni w latach poprzednich szybownicy i spadochroniarze uczestniczą w obozie, dochodząc na trening. Łącznie szkoleniem i treningiem objęto 50 młodych adeptów lotnictwa. Komendantem obozu jest kierownik Aeroklubu Elbląskiego **Jerzy Felde**, a jego zastępcą **Zbigniew Krawczyk**, przedstawiciel miejscowego Kuratorium Oświaty i Wychowania.

Tuż przed rozpoczęciem obozu, **Andrzej Rychliński**, pracujący zawodowo jako mechanik lotniczy w Aeroklubie Elbląskim, wykonał swój tysięczny skok ze spadochronem.

OKRĘGOWE ZAWODY SZYBOWCOWE W KRAKOWIE

Na lotnisku Aeroklubu Krakowskiego w Pobiedniku rozegrano w dniach 2—10.06. br. okręgowe zawody szybowcowe. Startowało 21 pilotów z Aeroklubów: Kieleckiego, Krakowskiego, Podhalańskiego, ROW, Stalowowolskiego i Tatrzańskiego, na szybowcach: Pirat, Foka-5, Cobra-15 i Jantar Standard.

Rozegrano trzy konkurencje: przelot prędkościowy po trasie trójkąta 132 km (Pobiednik — Pińczów — Zaborów — Pobiednik) — wygrał **Tadeusz Świst** (Nowy Targ), przed **Krzysztofem Wieczorkiem** (Kraków) i **Tomaszem Krokiem** (Stalowa Wola); przelot prędkościowy po trasie trójkąta 113 km (Pobiednik — Zaborów — Sancygniów — Pobiednik) — wygrał **Tomasz Krok**, przed **Zenonem Wajdą** (Nowy Sącz) i **Zbigniewem Kajmowiczem** (Nowy Sącz); przelot prędkościowy po trasie trójkąta 140 km (Pobiednik — Lisia Góra — Nowy Korczyn — Pobiednik) — wygrali ex aequo: **Jacek Nowak** (Nowy Sącz) i **Andrzej Śnieg** (Kraków), przed **Andrzejem Augustyniakiem** (Kraków). W punktacji ogólnej zwyciężył **Tomasz Krok** (Stalowa Wola) — 2 253 pkt., przed **Zenonem Wajdą** (Nowy Sącz) — 2 213 pkt. i **Zbigniewem Kajmowiczem** (Nowy Sącz) — 2 171 pkt.

Zwycięzcami byli piloci młodzi (odpowiednio 21, 24, 20 lat), członkowie szybowcowej kadry juniorów; zawiedli natomiast piloci o większym stażu lotniczym. Zawody przebiegały sprawnie i bezpiecznie. Kierownikiem zawodów był ppłk dypl. pil. **Henryk Boroń**, a kierownikiem sportowym instr. pil. **Wacław Wieczorek**. (WaW)

AKADEMICY NA LOTNIACH

W dniach 30 czerwca — 2 lipca br. zorganizowano na Żarze I Akademickie Lotniowe Mistrzostwa Polski. Wobec niezbyt sprzyjającej pogody nie zdołano rozegrać wszystkich zaplanowanych konkurencji. W tej sytuacji nie wyłoniono mistrza, natomiast trzy czołowe miejsca zajęli: 1. **Mirosław Rodzewicz**, 2. **Alojzy Dernbach** (obaj z AKL Politechnika Warszawska), 3. **Krzysztof Grzyb** (AKL Bielsko-Biała).

W SKRÓCIE

- W Wojskowym Instytucie Medycyny Lotniczej w Warszawie powstało Koło Stowarzyszenia Autorów Polskich, którego prezesem został płk dr med. Mieczysław Chormański.
- W plebiscycie na najlepszych sportowców i trenerów 40-lecia PRL, zorganizowanym przez TVP, ZSMP i redakcję „Sportu", w grupie trenerów na dziesiątym miejscu uplasował się zmarły w ub. r. wybitny pilot i trener samolotowej kadry narodowej — Zdzisław Dudzik.
- Klub Publicystów Lotniczych SD PRL wspólnie z Przedsiębiorstwem Usług Lotniczych w Warszawie zorganizował w dniach 9—10 lipca br. w Gdańsku sesję wyjazdową dla dziennikarzy, poświęconą osiągnięciom i współczesności PUL.
- Szczeciński „Gryf" dokona w tym roku 31 samolotowych wymian załóg na blisko 60 jednostkach.
- Na tegorocznych czerwcowych Międzynarodowych Targach Poznańskich wystawiono m. in.: śmigłowiec PZL Kania, szybowiec ULS — Politechnika Warszawska, lotnię wyczynową Stratus R16K.

WYDAWNICTWA

JERZY R. KONIECZNY — KRONIKA LOTNICTWA POLSKIEGO 1241—1945. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1984. Biblioteczka Skrzydlatej Polski (nr 22). Str. 156, cena 80 zł, nakład 29 700 + 300 egz.

INFORMATOR LOTNICZY 1984—1985. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1984 Z serii „Biblioteczka Aeroklubu PRL — szkolenie lotnicze". Pod redakcją **Bolesława Gaczkowskiego.** Str. 196, cena 130 zł, nakład 14 800 + 200 egz.

W NASTĘPNYM NUMERZE

- NASZA ROZMOWA z trenerem spadochronowej kadry narodowej, Bolesławem Gargałą
- NOWY SAMOLOT WSK PZL WARSZAWA-OKĘCIE: PZL-106 BR KRUK
- SAINT EXUPERY — w 40 rocznicę śmierci
- ILA '84 w Hanowerze
- KOMPANIA LOTNICZA KAPITANA „LAWY"
- SAMOLOTY: Junak, CA.12 Boomerang; SZYBOWIEC: ULF-1

LOTNICTWO CYWILNE PRL

Gen. bryg. pil. dr JÓZEF SOBIERAJ
Dyrektor Generalny
Dyrekcji Generalnej Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji

Początki orgnizacji lotnictwa cywilnego w Polsce Ludowej sięgają historycznych wydarzeń, związanych z pierwszymi dniami po ogłoszeniu Manifestu Lipcowego oraz formowania się władzy ludowej. Lotnictwo cywilne, a ściślej transport lotniczy, był już wówczas niezwykle ważnym czynnikiem w tworzeniu administracji państwowej na pierwszych wyzwalanych terenach kraju. Od transportu i łączności zależało bowiem w dużym stopniu sprawne kierowanie procesami normalizacji życia gospodarczego i organizacji zaplecza frontu, który stał wówczas na Wiśle. Na tym właśnie polu przed lotnictwem, z uwagi na słabo rozbudowaną na terenach wschodniej Polski sieć dróg i szlaków kolejowych, postawione zostały trudne i odpowiedzialne zadania — przewozu działaczy politycznych, pracowników administracji państwowej i poczty.

7 sierpnia 1944 roku, w ramach resortu Komunikacji, Poczt i Telegrafów, utworzono Wydział Lotnictwa Cywilnego Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego.

Przed Wydziałem Lotnictwa Cywilnego postawiono zadania organizacji i utrzymywania komunikacji lotniczej na wyzwolonych już terenach kraju, wydawania w tym zakresie podstawowych aktów prawnych, zabezpieczenia mienia lotniczego pozostawionego przez cofającego się pod uderzeniami Armii Radzieckiej i Wojska Polskiego okupanta, a nawet podjęcia prac nad wznowieniem produkcji w Polsce lekkich samolotów łącznikowych.

W pierwszym okresie główny kierunek działań skierowany został na organizację odpowiedniej sieci lotnisk i lądowisk, która byłaby podstawą zorganizowania w miarę regularnej komunikacji lotniczej. Uruchomienie tej komunikacji było możliwe jedynie w oparciu o pomoc wojska, które odkomenderowało do lotnictwa cywilnego odpowiednią liczbę personelu lotniczego wraz ze sprzętem latającym. Pierwszymi samolotami, jakimi dysponowało lotnictwo cywilne, były przydzielone przez radzieckie lotnictwo transportowe dla Eskadry Transportowej Naczelnego Dowództwa Wojska Polskiego Li-2. Kolejno do obsługi tras wyzwolonego kraju wchodziły również samoloty typu Po-2 z 4 i 5 Eskadry Lotnictwa Łącznikowego.

Loty odbywały się w warunkach wojny, w stałym zagrożeniu atakiem ze strony myśliwców nieprzyjaciela, bądź ostrzałem z ziemi. Brak było łączności, były kłopoty z paliwem, smarami i częściami zamiennymi. Pierwsza sieć połączeń komunikacji lotniczej obejmowała trasy z Lublina do Białegostoku, Rzeszowa, Przemyśla i Jarosławia. Już we wrześniu 1944 roku rozpoczęto pierwsze loty międzynarodowe do Moskwy, Lwowa i Wilna.

Poza przewozem osób samoloty komunikacji lotniczej wykonywały również przewozy poczty. W ciągu kilku zaledwie miesięcy 1944 roku, mimo tych niesłychanie trudnych wojennych warunków, wykonano 1 039 lotów przewożąc 4 811 osób i 73 tony ładunków.

Wydział Lotnictwa Cywilnego PKWN zorganizował również pracę zaplecza technicznego, a nawet powołał Biuro Projektów, gdzie pod kierownictwem inż. Tadeusza Sołtyka pracowano nad projektem samolotu Szpak.

Sukcesy ofensywy styczniowej i wyzwolenie całości ziem Polski postawiły przed lotnictwem cywilnym w końcowym okresie wojny i tuż po jej zakończeniu nowe zadania. Konieczne było zabezpieczenie tej reszty mienia lotniczego i infrastruktury, które pozostawił uciekający okupant, zorganizowanie komunikacji lotniczej już na terenie całego kraju i w oparciu o stałe lotniska oraz przystąpienie do odbudowy. Zadania te były realizowane przy ogromnej pomocy wojska. Naczelny dowódca Wojska Polskiego gen. broni Michał Rola-Żymierski rozkazem z marca 1945 roku powołał Oddział Lotnictwa Cywilnego przy Dowództwie Lotnictwa WP. W tym samym czasie ukazuje się również rozkaz dowódcy Lotnictwa WP o utworzeniu czasopisma lotniczego „Skrzydlata Polska". Oddział Lotnictwa Cywilnego, który już wkrótce posiadał cztery jednostki transportowe, uruchomił komunikację lotniczą i utrzymywał ją do czasu przejęcia tych obowiązków przez reaktywowany w marcu 1945 roku LOT. W przeddzień zakończenia wojny, w kwietniu 1945 roku, Oddział Lotnictwa Cywilnego dysponował łącznie 125 samolotami, w tym 10 typu Li-2 i organizował pracę w 13 portach lotniczych.

Nie sposób przy tej okazji nie wspomnieć o niezwykłym oddaniu, a nawet entuzjazmie pracowników lotnictwa cywilnego, którzy w ogromnej większości byli odkomenderowani z wojska, zaś wielu z nich uczestniczyło w walkach powietrznych z hitlerowską Luftwaffe.

Był to okres niezwykle dynamicznej odbudowy naszego lotnictwa cywilnego, mający bardzo ważne znaczenie dla jego dalszego rozwoju.

Pierwsze lata po wojnie, to intensywna praca nad odbudową lotnictwa. Organizowane są kursy unifikacyjne dla instruktorów, szkolą się nowe kadry lotnicze, rusza produkcja sprzętu latającego. Samoloty Polskich Linii Lotniczych LOT obsługują nie tylko trasy krajowe, ale rozpoczynają również loty międzynarodowe. W końcu 1947 roku sieć połączeń PLL LOT sięga już 7 tys. km, a tabor liczy 55 samolotów, w tym 39 typu Li-2 i C-47.

Okres lat pięćdziesiątych charakteryzuje pewien zastój w rozwoju międzynarodowych połączeń lotniczych i przewozów na tych liniach. Jest to wynikiem zimnej wojny prowadzonej przez Zachód przeciwko państwom budującym ustrój socjalistyczny. Dopiero koniec tego dziesięciolecia przynosi odwilż w sytuacji politycznej i wejście lotnictwa cywilnego w okres dalszego rozwoju. Szczególnie rozwija się w tym okresie lotnictwo sportowe.

Wielkie osiągnięcia ma również przemysł lotniczy, a szczególnie zakłady szybowcowe, które dyktują kierunki rozwoju konstrukcji szybowcowych na świecie.

Powstaje w Polsce lotnictwo sanitarne, którego organizacja i działanie stanowią do dziś przykład dla wielu krajów.

Rozwija się sieć połączeń LOTU. Następuje stopniowa modernizacja samolotów tego przedsiębiorstwa. Wycofywane zostają z eksploatacji samoloty pamiętające często jeszcze okres wojny, a wprowadzane są samoloty turbośmigłowe, zaś w latach sześćdziesiątych odrzutowe.

Niestety, rozwój lotnictwa nie następuje w sposób harmonijny. Zbyt mało uwagi poświęca się na rozwój infrastruktury — budowę lotnisk, dworców lotniczych, systemu kontroli ruchu lotniczego. Sytuacja ta zaczyna wpływać hamująco na rozwój lotnictwa cywilnego jako całości, szczególnie w latach siedemdziesiątych. Różne partykularne interesy, również w ramach samego lotnictwa, utrudniają koordynację jego rozwoju. Szybki rozwój PLL LOT i lotnictwa gospodarczego powoduje odpływ kadry instruktorskiej z aeroklubów. Przy sporym eksporcie szybowców, nasze szybownictwo odczuwa brak sprzętu, szczególnie szybowców dwumiejscowych do szkolenia. Dworce lotnicze pękają w szwach od liczby pasażerów.

Kryzys społeczno-gospodarczy początku lat osiemdziesiątych nie omija lotnictwa cywilnego. Następstwem tego kryzysu jest konieczność odbudowania lotnictwa cywilnego prawie od podstaw, w nowych warunkach ekonomicznych związanych z reformą gospodarczą.

Odbudowa ta następuje bardzo szybko, szybciej nawet niż przewidywali to optymiści. Spodziewamy się, że w końcu 1986 roku osiągnięty zostanie poziom przewozów lotniczych z rekordowego dotychczas roku 1979.

Sport lotniczy w ubiegłym roku osiągnął sukcesy, o których głośno mówiło się na świecie. Lotnictwo gospodarcze energicznie walczy o rynek usług. Samoloty PLL LOT latają prawie na wszystkich uprzednio obsługiwanych trasach i zamierzają rozszerzać sieć połączeń.

Nie znaczy to, że w lotnictwie cywilnym nie ma trudnych problemów czekających na rozwiązanie. Lotnictwo nasze jest zdecentralizowane. Pociąga to za sobą szereg trudności organizacyjnych i ekonomicznych. Zarządzenie i koordynacja natrafiają na przeszkody związane z rozproszeniem lotnictwa oraz niejednolitością statusu ekonomiczno-prawnego i zasad rozrachunku.

Doceniając to zagadnienie Rada Ministrów na początku bieżącego roku podjęła uchwałę o nowej organizacji lotnictwa cywilnego. Stworzone zostały podstawy do rozszerzenia koordynacji całości lotnictwa, spraw wspólnych dla całego lotnictwa niezależnie od przynależności resortowej, szczególnie w zakresie infrastruktury lotniskowo-ruchowej, zaplecza szkoleniowego itp.

Zacieśnia się również współpraca lotnictwa cywilnego z wojskiem. Korzystamy z niej poprzez przejmowanie z wojska wysoko kwalifikowanych kadr lotniczych, współpracujemy w organizacji ruchu lotniczego, znajdujemy pomoc w badaniach lotniczo-lekarskich personelu lotniczego i badaniach naukowych.

Każdy jubileusz, a więc i 40-lecie Polski Ludowej, jest okazją do pewnego bilansu okresu ubiegłego, oceny dotychczasowych osiągnięć i popełnionych błędów, a także określenia planów na przyszłość. Ocenę ubiegłego okresu chciałbym pozostawić Czytelnikom i zatrzymać się nieco na najważniejszych, moim zdaniem, zadaniach stojących przed lotnictwem cywilnym w najbliższych latach.

O problemach organizacyjno-prawnych wspomniałem już wyżej. Oczekiwać nas będzie opracowanie bardziej szczegółowych zasad działania lotnictwa w ramach ustalonych przez Radę Ministrów. Komunikacja lotnicza i jej dalszy rozwój ma do rozwiązania kilka podstawowych problemów. Pierwszym z nich jest obsługa stale zwiększającej się liczby pasażerów w ruchu międzynarodowym. Według naszej szczegółowej analizy poprawa jest możliwa jedynie przez budowę międzynarodowego dworca lotniczego, który w naszych rozważaniach oznaczamy jako Okęcie II. Konieczne jest również, mimo obecnych jeszcze trudności ekonomicznych kraju, przygotowanie kompleksowego planu rozbudowy lotnisk i portów lotniczych w najważniejszych regionach kraju. Już dzisiaj trzeba przewidywać w planach zagospodarowania przestrzennego przyszłe lotniska, aby w przyszłości realizować je bez zbytecznych kłopotów.

Realizować będziemy wieloletni plan modernizacji systemu ruchu lotniczego. Polskie Linie Lotnicze LOT oczekuje, już w niedalekiej przyszłości, konieczność dokonania wymiany samolotów, modernizacji całej floty, dopasowania jej do wymagań przewozowych oraz sprostania w konkurencji z innymi przewoźnikami.

Rozwijać się będą również inne dziedziny lotnictwa cywilnego, zgodnie z potrzebami społeczno-ekonomicznymi naszego kraju.

Realizacja zadań stojących przed lotnictwem cywilnym nie będzie łatwa. Liczyć jednak można zawsze, jak to było w przeszłości, na niezwykłe oddanych sprawie ludzi lotnictwa. Jestem przekonany, że zadania postawione przed lotnictwem cywilnym będą w pełni zrealizowane.

Zdjęcie: Andrzej Pawliszewski

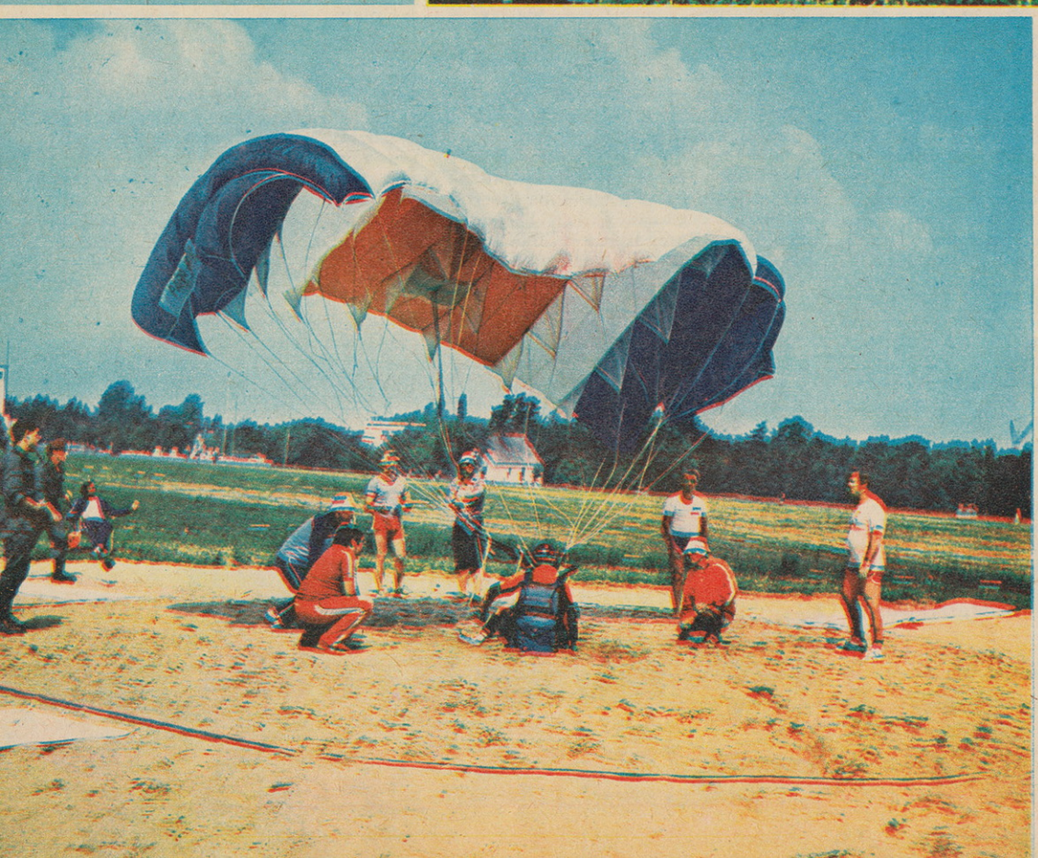
SPOTKANIE

SPADOCHRONIARZY BRATNICH KRAJÓW

Międzynarodowe Zawody Spadochronowe Państw Socjalistycznych, które odbyły się w czerwcu br. w Bielsku-Białej, nawiązały do dobrej tradycji; były imprezą stojącą na wysokim poziomie sportowym i serdecznym spotkaniem przyjaciół z bratnich państw. Dobra organizacja i staropolska gościnność sprawiły, iż goście długo będą pamiętać pobyt na Ziemi Beskidzkiej, co wielokrotnie podkreślali przed wyjazdem do swych krajów.

Pod bielsko-bialskim niebem swoje umiejętności sportowe prezentowało 94 zawodniczek i zawodników z Bułgarii, CSRS, Kuby, Mozambiku, NRD, Rumunii, Węgier, ZSRR i Polski, na czele z aktualnymi mistrzami świata, Larysą Koricewą (ZSRR) i Berndem Wiesnerem (NRD). Sportowcy mieli do dyspozycji spadochrony szybujące typu: Para Foil, PO-9, RL-12 i SW-12. Skoki na celność lądowania wśród kobiet wygrała Tatiana Gajdosova (CSRS) przed Kornelią Fischer (NRD), a wśród mężczyzn, ex aequo, Stefan Stafanow (Bułgaria) i Bernd Wiesner (NRD). W akrobacji triumfowali reprezentanci ZSRR, wśród kobiet Helena Burkowa przed Aleksandrą Szwaczko, a wśród mężczyzn — Nikołaj Uszmajew przed Władimirem Koleśnikiem. W łącznej klasyfikacji indywidualnej czołowe miejsca zajęli: kobiety — 1. Helena Burkowa (ZSRR), 2. Kornelia Fischer (NRD), 3. Larysa Koricewa (ZSRR). Najlepsza z Polek, Lidia Wróblewska, zajęła 13 miejsce. Mężczyźni — 1. Bernd Wiesner (NRD), 2. Wiaczesław Waljunas (ZSRR), 3. Josef Sofranek (CSRS). Najlepszy z Polaków, Wiesław Skóra, sklasyfikowany został na 13 miejscu. W skokach grupowych na celność lądowania wśród kobiet zwyciężyły reprezentantki CSRS, a Polki zajęły 5 miejsce. Wśród mężczyzn dobrze spisali się Polacy, którzy zajęli 2 miejsce, ustępując tylko zawodnikom radzieckim. W łącznej klasyfikacji zespołowej triumfowali spadochroniarki CSRS i spadochroniarze ZSRR. Polki zajęły 5 miejsce, a Polacy uplasowali się ponownie na wysokiej, drugiej pozycji. Obszerniej o zawodach napiszemy w jednym z najbliższych numerów. Tymczasem prezentujemy fotoreportaż z zawodów. **(kh)**

Zdjęcia:
BERNARD KOSZEWSKI



Zdjęcie: F. Spytek

Siemiątkowski

Z dawnej grupy wytrawnych ratowników krakowskiego Zespołu Lotnictwa Sanitarnego pozostało już tylko dwóch: Tadeusz Augustyniak, zaliczany do najwybitniejszych górskich pilotów śmigłowcowych latających z pomocą chorym i zaginionym, oraz Janusz Siemiątkowski, dorównujący swemu szefowi wieloma znakomitymi osiągnięciami w tatrzańskich lotach ratowniczych. Augustyniak i Siemiątkowski to wyróżniające się indywidualności, które wzajemnie się uzupełniają. Są kolegami od wielu lat, znają swe możliwości, wiedzą, że stać ich na bardzo dużo, ale dostrzegają granice bezpiecznego ryzyka, umieją ocenić decyzję o trudnym locie, a po jego wykonaniu rozumieją się bez zbędnych słów. Każdy sukces jednego z nich cieszy obu jednocześnie. Tylko piloci zgranego ofiarnego zespołu, w którym umiano stworzyć wiarę w człowieka i jego możliwości ponadprzeciętnego wysiłku, mogli dokonać czegoś o czym mało się mówi i pisze, a co najkrócej nazywa się autorytetem i atmosferą. Na nie pracują wszyscy, od kierownika zespołu krakowskiego, którym od wielu lat jest Tadeusz Augustyniak, do pielęgniarki i mechanika włącznie.

Gdy Tadeusz Augustyniak w swych pionierskich poczynaniach, z niezwykłym uporem wprowadzał śmigłowiec do lotów ratowniczych w Tatrach, Janusz Siemiątkowski był instruktorem szybowcowym i samolotowym w Aeroklubie Krakowskim. Czy myślał wówczas o przeniesieniu się do lotnictwa sanitarnego? Na pewno. Ale od tego czasu minęło blisko pięć lat, gdy pożegnał pracę zawodową w lotnictwie sportowym. We wrześniu 1967 przyjęto go do personelu latającego polskiego lotnictwa sanitarnego. Jednak nie samą formalną decyzją o przyjęciu do zespołu krakowskiego, lecz pierwszym lotem za sterem samolotu z czerwonym krzyżem Siemiątkowski rozpoczął nowy etap w swym życiu. Jakże inny i zarazem niezwykły. Kiedy stawał się pracownikiem lotnictwa sanitarnego, istniało ono dopiero 12 lat, ale miało już swoją legendę i wyto potraktował rzetelnie i z odpowiedzialnością swój nowy zawód. Postanowił się uczyć. W pierwszym okresie swego zatrudnienia w zespole zbierał doświadczenia, obserwował pracę starszych kolegów, słuchał wypowiedzi, ocen oraz relacji z lotów sanitarnych i ratowniczych. Zaczął latać na śmigłowcach, a po pewnym czasie w Tatrach. Ten zasób wiedzy i doświadczenia z każdym rokiem stawał się coraz bardziej obfity. Wreszcie któregoś dnia stwierdził, iż może wykonywać trudne i bardzo odpowiedzialne loty ratownicze.

Lata siedemdziesiąte przynoszą Januszowi Siemiątkowskiemu pełną satysfakcję, a zespołowi uznanie i autorytet za loty ratownicze, zaliczane do bardzo trudnych i wykonanych w bardzo złych warunkach atmosferycznych. Nie tylko dzienniki lokalne, ale także prasa centralna, tygodniki, RTV informują społeczeństwo o jego lotach ratowniczych i osobach, które uniknęły śmierci lub trwałego kalectwa. „Odwaga i opanowanie, podejmowanie trafnych decyzji, a nade wszystko świetne rzemiosło lotnicze, którym dysponuje Janusz Siemiątkowski, przysporzyły lotniczej służbie zdrowia kolejnego wawrzynu do osiągnięć bezspornych i nie kwestionowanych" — mówili komentatorzy RTV lub pisali dziennikarze.

Przypomnijmy fakty. Janusz Siemiątkowski setki razy lądował na terenie Beskidów, Gorców, a szczególnie w Tatrach. Po raz pierwszy w historii śmigłowcowego ratownictwa górskiego zabierał rannych z Buli pod Rysami, Zadniej Galerii Cubryny, Pustej Dolinki, Buczynowej Dolinki, Dziurawej Przełęczy, Czerwonych Wierchów, Pod Błyszczem i innych. Lądował przed północą na Turbaczu — przy pełnym napięciu i w sytuacji niebezpiecznej — w celu zabrania ciężko chorego turysty. Lądował na skalnym występie nad Czarnym Stawem, aby przetransportować ciężko rannego taternika. Jako pierwszy lądował śmigłowcem po chorych na Wielkiej Galerii Mięguszowickiej, Owczej Przełęczy, na szczycie Koziego Wierchu i Kazalnicy (wszystkie 2 000 m npm). Tylko jednego dnia na Świstówce wykonał 9 lotów i z zawisu śmigłowca opuścił ratowników, lekarza i sprzęt ratowniczy; z kolei w pobliżu miejsca wypadku wciągnięto rannego do śmigłowca. Kilkanaście dni później, kiedy w jaskini W. Litworowej w masywie Czerwonych Wierchów (200 m w głąb od wejścia) został ranny grotołaz i zablokowany przez tonowy blok skalny, Janusz Siemiątkowski w ciągu 24 godzin wykonał 28 lotów przywożąc dziesiątki ratowników, lekarza oraz ponad 500 kg sprzętu ratowniczego. Lądował wtedy na Małołączniaku, skąd po całkowicie udanym locie ratowniczym przewiózł rannego i lekarza do szpitala.

Po raz pierwszy w dziejach śmigłowcowego ratownictwa górskiego — z podparcia się kołami na grani Kazalnicy — zabrał rannego i lekarza do szpitala w Zakopanem. Nie sposób też zapomnieć o bardzo trudnych i jednocześnie dramatycznych lotach ratowniczych na Świnicy, uwieńczonych pełnym sukcesem pilota i współdziałających z nim ratowników. Wtedy wykonał 13 lotów, przy czym cała akcja ratownicza odbywała się z powietrza; przedsięwzięciem kierował Kazimierz Byrcyn-Gąsienica, a windę w śmigłowcu obsługiwał Józef Gąsienica-Józkowy. Kobietę uratowano.

Janusz Siemiątkowski osiągnął swoisty rekord: jednego dnia wykonywał trzy akcje ratownicze jednocześnie — na Rusinowej Polanie (zawał), w Koziej Dolince i w Morskim Oku (wypadki taternicze). Pod koniec marca 1984 brał udział również w udzielaniu pomocy kilkunastu osobom, które spadły po zsunięciu się lawiny z Ciemnosmreczyńskiej Przełęczy (rejon Mnicha nad Morskim Okiem). Wtedy to — jak mi opowiadał — loty śmigłowcem przy silnym wietrze i niskiej podstawie chmur wymagały nie lada doświadczenia; on sam jak nigdy był mokry od potu. Tam rozgrywał się dramat, to było istne piekło, nie dające się opisać i opowiedzieć — stwierdził.

Nie tylko w Tatrach wykonuje loty ratownicze. Na wezwanie spieszy z pomocą także do Krakowa, w jego rejon bliższy i dalszy, lata do Warszawy, Wrocławia, Rzeszowa i Poznania. Wielokrotnie zabiera chorego na pokład bez lądowania, z zawisu; jest to szczególny rodzaj pomocy podejmowanej przez polskich pilotów sanitarnych. Niesienie tego rodzaju pomocy — szczególnie w nocy — wymaga doświadczenia, refleksu i wiary w powodzenie przedsięwzięcia.

Tylko kilka wybranych lotów ratowniczych stawia Janusza Siemiątkowskiego w rzędzie wyróżniających się ratowników polskiego lotnictwa sanitarnego w ogóle, a ratowników górskich w szczególności. Wykonywał także loty w Alpach; uczestniczył bowiem w Międzynarodowym Sympozjum śmigłowcowym w Grindewalde (Szwajcaria).

Nie tak dawno Janusz Siemiątkowski otrzymał po raz drugi nasze Honorowe Wyróżnienie Roku. Jego osiągnięcia i działalność zawodowa są godne naśladowania i popularyzowania. Ogółem przebył w powietrzu za sterami statków powietrznych o różnym przeznaczeniu blisko 7 tysięcy godzin.

Od 2 lipca 1984 Janusz Siemiątkowski wykonuje śmigłowcowe loty ratownicze spod szpitala w Zakopanem. Ale nie działa w osamotnieniu. Stałą sprawność śmigłowca zapewniają technicy zespołu krakowskiego, a pogotowie medyczne — dyżurny personel szpitala. Pilot może zawsze liczyć na współdziałanie z grupą ratowników Górskiego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego, którego jest członkiem od wielu lat. Dewizą Janusza Siemiątkowskiego jest latanie bardzo skuteczne z wszelką pomocą ludziom i jednocześnie bezpieczne.

TADEUSZ MALINOWSKI

SPORTOWCY czterdziestolecia

3.

W czerwcu 1953 przeprowadzono w Lesznie Wlkp. I Szybowcowe Mistrzostwa Polski. Zwyciężył w nich

JERZY POPIEL

z Aeroklubu Wrocławskiego, zdobywając tym samym pierwszy oficjalny tytuł szybowcowego mistrza Polski. Tytuł ten zdobył po raz drugi w 1959, startował w mistrzostwach wielokrotnie. Ustanowił kilka rekordów krajowych i świata, m.in. rekord świata w przelocie docelowym w kat. D2 — 541,3 km (20.07.1953). Największe jednak swoje sukcesy sportowe osiągnął na mistrzostwach świata: w 1960 został I wicemistrzem świata w klasie otwartej, w 1963 I wicemistrzem w klasie otwartej, a w 1965 zajął 4 miejsce w klasie standard. 8-krotnie reprezentował Polskę w zawodach międzynarodowych i mistrzostwach świata. Zasłużony Mistrz Sportu, odznaczony przez GKKFiT Złotym Medalem za Wybitne Osiągnięcia Sportowe (1963), wyróżniony Medalem Tańskiego (1980). Dziś liczy 51 lat, był pilotem doświadczalnym PZL-Bielsko we Wrocławiu, gdzie stale zamieszkuje, a potem latał w ZUA.

W tym samym roku co Popiel, 1953, tytuł mistrzyni Polski w szybownictwie zdobyła w Lesznie Wlkp.

WANDA SZEMPLIŃSKA

studentka Politechniki Warszawskiej, członkini Aeroklubu Warszawskiego. Należała do czołowych szybowniczek lat pięćdziesiątych. Latała dużo i z pasją, ustanawiała kobiece rekordy Polski i świata, z których do znaczniejszych należały m.in. ustanowione w 1954 dwa kobiece rekordy świata: prędkości przelotu po trasie trójkąta 100 km — 75,564 km/h (15.05.) i odległości przelotu otwartego — 555 km (24.07.). W listopadzie 1955 brała udział w pokazach polskich szybowników na polskich szybowcach w Indiach, a po pokazach odbyła w Delhi przelot na Bocianie z premierem Nehru na pokładzie. Uplasowała się na 10 miejscu w plebiscycie „Przeglądu Sportowego" na najlepszych sportowców Polski w 1955. Po skończeniu politechniki została na uczelni i podjęła pracę naukową, którą kontynuuje do dziś w PAN. Wyszła za mąż i nazywa się obecnie Stupnicka.

W 1955 tytuł mistrzyni Polski w klasie szybowców jednomiejscowych zdobyła

LUCYNA BAJEWSKA

pilotka Aeroklubu Białostockiego, później Warszawskiego, występująca wówczas pod nazwiskiem Wlazło, potem nazywała się Krzywonos, a obecnie Bajewska. Szerzej dała o sobie znać już w 1956 w Jeleniej Górze, była autorką lub współautorką kilku kobiecych rekordów Polski, a jeden z nich, w przelocie docelowo-powrotnym 251 km (1.07.1951), był lepszy od rekordu świata. Wielokrotnie startowała w mistrzostwach Polski, ze zmiennym szczęściem, ale zawsze z dużym zaangażowaniem. Ukończyła wyższe studia politechniczne, mieszka z rodziną w Warszawie. W 1969 wyróżniona Medalem Tańskiego.

W tymże roku tytuł mistrzowski w klasie szybowców dwumiejscowych wywalczyła

MAKSYMILIANA PASZYC

z Aeroklubu Wrocławskiego, występująca wówczas pod nazwiskiem Czmielówna. Szerzej dała o sobie znać w 1952, ustalając (10.08) kobiecy rekord Polski w przelocie prędkościowym po trasie trójkąta 100 km (55,9 km/h); w 1955 ustanowiła (16.08.) w kat. D2 (Bocian) rekord świata prędkości przelotu po trasie trójkąta 300 km — 50,341 km/h. Jest autorką kilku innych rekordów, uczestniczką wielu zawodów ogólnokrajowych, mistrzostw międzynarodowych, w których startuje do dziś, chociaż ze zmiennym szczęściem, ale z jednakowym zaangażowaniem dla szybownictwa. Ukończyła studia wyższe, mieszka w Warszawie.

W 1956 zwrócił na siebie uwagę

MARIAN GORZELAK

pilot Aeroklubu Wrocławskiego. Tego roku zdobył w Jeleniej Górze mistrzostwo Polski i wkrótce potem pojechał z polską ekipą szybowcową na szybowcowe mistrzostwa świata do Francji. Tamże spisał się znakomicie, zdobył dla Polski Ludowej pierwszy medal — brązowy, zajął 3 miejsce w klasie szybowców jednomiejscowych. Dwa lata później startował w mistrzostwach świata w Lesznie Wlkp. (1958), zajął 14 miejsce. W konkursie-plebiscycie „Skrzydlatej Polski" na najlepszego sportowca lotniczego PRL w 1956 zajął pierwsze miejsce. 6-krotnie był reprezentantem kraju, pracował jako instruktor we Wrocławiu, zmarł w 1964.

Co nie udało się w pełni Gorzelakowi, tego dokonał

ADAM WITEK

pilot Aeroklubu Kieleckiego. Nie wywalczył wprawdzie tytułu mistrza Polski, ale poszedł znacznie wyżej. Na mistrzostwach świata w Lesznie Wlkp. w 1958 zdobył jako pierwszy wśród polskich szybowników złoty medal i tytuł mistrza świata w klasie standard, w 1960 zajął w tej samej klasie trzecie miejsce, zdobył brązowy medal i tytuł II wicemistrza świata. W 1963 był trzeci w mistrzostwach szybowcowych USA. W konkursie-plebiscycie „Skrzydlatej Polski" na najlepszego sportowca lotniczego PRL w 1958 zajął pierwsze miejsce. W tymże roku wyróżniony Medalem Tańskiego. Otrzymał medal i tytuł Zasłużonego Mistrza Sportu.

Za jednego z najwybitniejszych szybowników 40-lecia PRL uważany jest

EDWARD MAKULA

pilot Aeroklubu Śląskiego w Katowicach, któremu jest wierny nieprzerwanie do dziś. Dał się poznać jako utalentowany, wybitny pilot oraz zaangażowany działacz społeczny w Aeroklubie PRL. Po raz pierwszy błysnął w czerwcu 1954 w Lesznie Wlkp., gdzie zwyciężył w pierwszych w Polsce Ludowej Międzynarodowych Zawodach Szybowcowych z udziałem 36 reprezentantów z 9 krajów. Pierwszy tytuł mistrza Polski wywalczył w 1957, dalsze w 1965, 1966 i 1978 (w klasie otwartej).

W szybowcowych mistrzostwach świata startował 6-krotnie, w 1958 zajął 5 miejsce w klasie otwartej, w 1960 zdobył w tejże klasie srebrny medal — wicemistrzostwo świata, w 1963 w Argentynie stanął na najwyższym podium — wywalczył złoty medal i tytuł mistrza świata w klasie otwartej, w 1965 był czwarty, w 1968 zajął ósme miejsce w klasie standard, a w 1970 był czwarty w otwartej.

Jest autorem dziesięciu rekordów krajowych i siedmiu świata: przelotów prędkościowych — po trasie trójkąta 200 km w klasie D1 — 67,304 km/h (1955); po trasie trójkąta 300 km w klasie D2 — 113,717 km/h (1972); po trasie trójkąta 500 km w klasie D2 — 101,176 km/h (1972); po trasie trójkąta 100 km w klasie D2 — 130,726 km/h (1972); po trasie trójkąta 500 km w klasie D2 — 114,86 km/h (1974); po trasie trójkąta 500 km w klasie D2 — 122,063 km/h (1974) oraz w przelocie docelowo-powrotnym w klasie D2 — 718,2 km (1972).

W 1957 był międzynarodowym wicemistrzem Jugosławii, w 1959 zajął trzecie miejsce w analogicznych mistrzostwach na Węgrzech. W konkursie-plebiscycie „Przeglądu Sportowego" na 10 najlepszych sportowców Polski w 1963 uplasował się na czwartym miejscu. W 1969 w konkursie-plebiscycie „Skrzydlatej Polski" wybrany został najlepszym lotnikiem sportowym w 25-leciu PRL. Odznaczony przez GKKFiT Złotym Medalem Za Wybitne Osiągnięcia Sportowe (1963), wyróżniony przez FAI Medalem Lilienthala (1965), w 1957 otrzymał Medal Tańskiego. Jest laureatem nagrody im. Janusza Kusocińskiego (1981).

Edward Makula należy do grona wybitnych działaczy społecznych. Przez kilka lat pełnił funkcje prezesa Aeroklubu Śląskiego, był członkiem Zarządu Głównego Aeroklubu PRL, od 1974 do dziś przewodniczy Komisji Szybowcowej Aeroklubu PRL, działa także w Międzynarodowej Komisji Szybowcowej FAI, której od 1975 jest członkiem zarządu. Jest współtwórcą polskiej taktyki latania wyczynowego, autorem wielu publikacji w prasie lotniczej.

Zasłużony Mistrz Sportu, pilot szybowcowy, samolotowy i śmigłowcowy, obecnie kpt. pil. PLL LOT, skończył 4 lipca br. 54 lata. Mieszka w Warszawie.

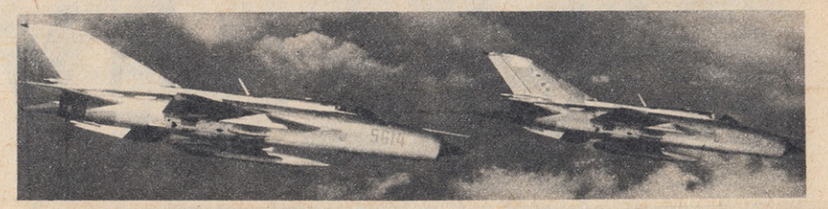
(cdn)

JERZY R. KONIECZNY

NA ZDJĘCIACH: Z lewej — podczas Międzynarodowych Zawodów Szybowcowych w Lesznie Wlkp. w 1954, Edward Makula (pierwszy z lewej) i Wanda Szemplińska (trzecia z lewej) w towarzystwie pilotów NRD. Powyżej — pierwszy polski szybowcowy mistrz świata, Adam Witek, w kabinie swej Muchy Standard. Poniżej — Edward Makula, Jerzy Popiel i Adam Witek w Bielsku-Białej (1960), w przerwie zebrania Komisji Szybowcowej Aeroklubu PRL.

Zdjęcia: B. Koszewski (2) i J. Pomianowski (1)

MiG-21



Zdjęcie: WAF — Zb. Chmurzyński

Powstanie naddźwiękowego samolotu myśliwskiego MiG-21 poprzedziło opracowanie kilku samolotów doświadczalnych rodziny „Je". 14.02. 1954 pilot doświadczalny G. Mosołow wystartował do pierwszego lotu na samolocie Je-2 ze skośnym skrzydłem. W dwa lata później G. Siedow oblatał samolot Je-4 z trójkątnym skrzydłem. Starano się uzyskać jak najwięcej danych porównawczych dla dwóch rodzajów skrzydeł, aby ostatecznie zdecydować, jakie skrzydło zastosować w nowym myśliwcu. Następnie badano Je-5 i Je-6. Brakowało jednak nowoczesnego silnika do ich napędu. Nad takim silnikiem pracowało biuro pod kierunkiem S. Tumańskiego. Obydwie wersje przyszłego MiGa-21, zakwalifikowane do dalszych badań (samoloty doświadczalne Je-2 ze skośnym skrzydłem i Je-5 z trójkątnym), otrzymały ten sam napęd — nowo opracowane silniki R-11-300. Pierwsze loty Je-2 (G. Siedow) i Je-5 (W. Niefiedow) nie wykazały zdecydowanej przewagi żadnego ze skrzydeł. Po szczegółowych obliczeniach i dalszych badaniach w locie zdecydowano się ostatecznie na trójkątne skrzydło, które w porównaniu do skośnego wyróżniało się dobrą wytrzymałością przy mniejszej masie, miało większą objętość wewnętrzną, co umożliwiało zabranie większej ilości paliwa. Ponadto zapewniało ono łatwe przekraczanie prędkości dźwięku.

W tym samym czasie w USA konstruktor firmy Lockheed C. Johnson opracowywał naddźwiękowy samolot myśliwski F-104 Starfighter z prostym skrzydłem, a firma Marcel Dassault we Francji samolot Mirage z trójkątnym. Praktyka udowodniła, że lepsze rozwiązanie stanowiło skrzydło trójkątne. Prototyp F-104 powstał w 1954, a do produkcji wszedł w 1957. Prototypowy Mirage oblatano w 1955, a produkcję seryjną uruchomiono w 1961. Prototyp Je-4, będący pierwszym wcieleniem MiG-21, został oblatany w 1955, produkcję samolotów MiG-21 rozpoczęto w 1958.

Ostatnim doświadczalnym samolotem przedseryjnym był Je-6. Próby przebiegały sprawnie i bez niespodzianek. Nieszczęście wydarzyło się podczas siódmego lotu. Niefiedow, zgodnie z programem, przeprowadzał próby na 18 000 m. W pewnym momencie na ziemi odebrano meldunek, że w samolocie nastąpił wybuch, co spowodowało przerwanie pracy silnika. Próby ponownego jego uruchomienia nie powiodły się. Pilot otrzymał polecenie katapultowania się, ale zdecydował, że wyląduje z nie pracującym silnikiem, aby uratować samolot i wyniki pomiarów. Podczas lądowania samolot przewrócił się na grzbiet i ok. 200 m szorował po betonie. Wskutek tarcia o beton samolot zapalił się. Niefiedow odniósł poważne obrażenia i po kilku godzinach zmarł. Przyczyną zgaśnięcia silnika był pompaż w kanale wlotowym powietrza przy prędkości prawie 2-krotnie przekraczającej prędkość dźwięku. Samolot, na którym odbywał lot Niefiedow, był wyposażony w regulowany skokowo wlot powietrza. Miał on 3 zakresy: poddźwiękowy, okołodźwiękowy oraz naddźwiękowy.

Regulowany wlot powietrza został przy tym wypróbowany na jednym z samolotów MiG-19 z pozytywnym skutkiem i sądzono, że umożliwia on uniknięcie pompażu. Jednakże ostatni lot Niefiedowa wykazał, że problem ten nie jest w pełni opanowany i wymaga rozległych badań tak samo, jak i układ sterowania. Ostatecznie samolot wyposażono w działający w sposób ciągły wlot powietrza oraz awaryjny hydrauliczny układ sterowania. Podstawowy układ sterowania również był hydrauliczny i to ułatwiało pilotom postępowanie w sytuacjach awaryjnych.

W 1956 zbudowano 1-miejscowy myśliwiec Je-5 z trójkątnym skrzydłem, wyposażony w silnik turbinowy R-11. Rozwijał on prędkość maksymalną 2 000 km/h i osiągał pułap 18 000 m. Był to prototyp aerodynamiczny przyszłego MiGa-21.

Do celów porównawczych zbudowano drugi samolot Je-2 ze skośnym skrzydłem (57°) o cienkim profilu, wyposażony w ten sam silnik. Masa startowa samolotu wynosiła 6 250 kg, osiągał on prędkość maksymalną 1 900 km/h, a jego zasięg wynosił prawie 2 000 km. Uzbrojenie samolotu stanowiły 3 działka kal. 30 mm.

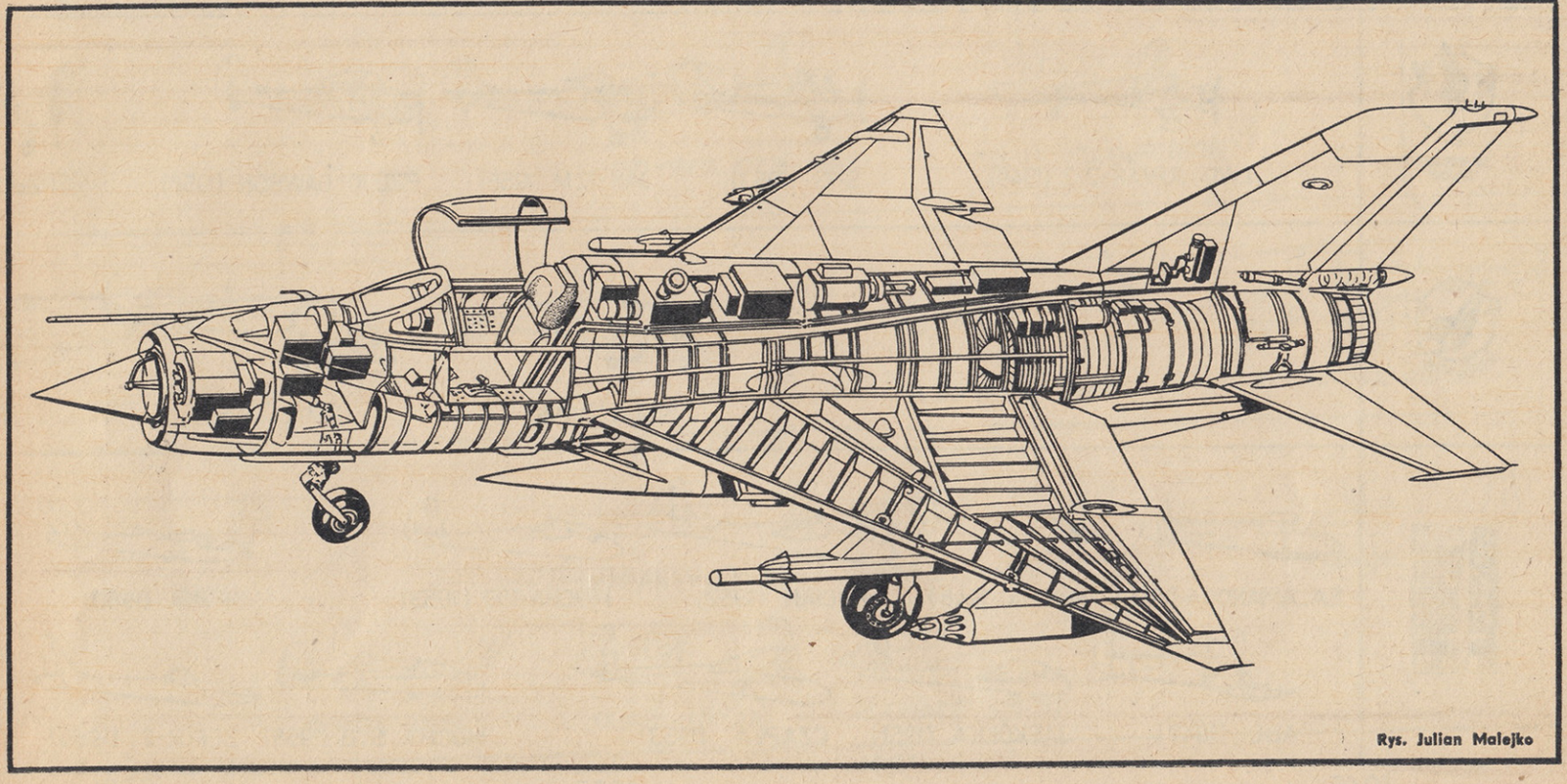
Silnik R-11 rozwijał ciąg 3 825 daN (3 900 kG), który wzrastał do 5 000 daN (5 100 kG) przy włączeniu dopalacza.

W 1958 zbudowano samolot myśliwski Je-6 z trójkątnym skrzydłem, wyposażony w silnik turbinowy R-11F-300, który w produkcji seryjnej otrzymał nazwę MiG-21. Na samolocie tym zastosowano układ automatycznego sterowania i automatycznej regulacji przekroju wlotu powietrza do silnika, system zabezpieczenia pilota przy katapultowaniu ruchomą częścią osłony kabiny praktycznie w całym zakresie prędkości lotu, jak również system sterowania warstwą przyścienną powietrza opływającego klapy w celu zmniejszenia dobiegu po lądowaniu. Dla skrócenia długości rozbiegu samolot wyposażono w 2 przyśpieszacze rakietowe na paliwo stałe. W 1959 rozpoczęto seryjną produkcję MiGów-21. W 1963 uruchomiono seryjną produkcję 2-miejscowej wersji samolotu MiG-21U.

31.10.1959 G. Mosołow ustanowił na MiGu-21F absolutny rekord świata w prędkości lotu na bazie 15-25 km wynoszący 2 388 km/h, a 16.09.1960 K. Kokkinaki ustanawia absolutny rekord prędkości 2 148,66 km/h po obwodzie zamkniętym 100 km. W następnym roku, 16 kwietnia, Mosołow na MiGu-21F, wyposażonym w dodatkowy silnik rakietowy na paliwo płynne, ustanawia absolutny rekord świata osiągając wysokość 34 714 km. Ogółem na samolocie MiG-21 ustanowiono 17 rekordów świata.

W wersji MiG-21PF pogrubiono przód kadłuba w związku z wyposażeniem samolotu w nową stację radiolokacyjną z większą anteną śledzącą, umiejscowioną w ruchomym stożku wlotowym powietrza do silnika. Sonda Pitota została przeniesiona z dolnej przedniej części kadłuba na górną. Wersja oznaczona MiG-21PFM ma zmienioną osłonę kabiny i sposób jej otwierania. W samolotach MiG-21PF-12 i PF osłona kabiny była otwierana przez uniesienie jej do góry w kierunku lotu, natomiast w PFU i późniejszych wersjach osłona jest odchylana na bok w prawą stronę. Owiewka na grzbiecie kadłuba została pogrubiona na całej długości od tyłu kabiny do nasady statecznika pionowego.

DOKOŃCZENIE NA STR. 10



Rys. Julian Malejko

PRZEMYSŁ LOTNI

W II wojnie światowej z 8 polskich wytwórni lotniczych 5 legło w gruzach, a pozostałe zostały pozbawione obrabiarek. Jednak zapał pracowników lotnictwa i tradycje zadecydowały, że przemysł lotniczy odbudowano w kilka lat. Już latem 1944 wyzwolone spod okupacji hitlerowskiej wytwórnie w Mielcu i w Rzeszowie rozpoczęły remonty i produkcję części zamiennych dla potrzeb frontu. Jesienią 1944 rozpoczęło pracę biuro konstrukcyjne kierowane przez inż. Tadeusza Sołtyka, a 28.10.1945 wykonał lot nasz pierwszy powojenny samolot LWD Szpak-2. Pierwszy szybowiec skonstruowany u nas po wojnie IS-1 Sęp po raz pierwszy wzniósł się w powietrze 2.06.1946.

Seryjną produkcję szybowców (Salamander) zapoczątkowano zimą 1946—47, zaś samolotów (Szpak-4T) zimą 1947—48. Pierwszym samolotem produkowanym w dużej serii od 1949 był licencyjny szkolno-łącznikowy Po-2, oznaczony u nas CSS-13. Do 1955 zbudowano 550 tych samolotów. Następnie rozpoczęto produkcję samolotów szkolno-treningowych Junak-2 i Junak-3, których w latach 1951—55 zbudowano 256.

W latach 1950—53 nastąpiła dynamiczna rozbudowa polskiego przemysłu lotniczego w związku z napięciem międzynarodowym wywołanym konfliktem koreańskim. Oprócz rozbudowy zakładów w Mielcu, Rzeszowie, Wrocławiu i na Okęciu, utworzono nowe zakłady w Świdniku i Kaliszu. Podjęto wówczas licencyjną produkcję odrzutowych samolotów myśliwskich: od 1952 LiM-1 (MiG-15), a następnie od 1954 LiM-2 (MiG-15bis) i od 1956 LiM-5 (MiG-17). Zaspokojenie potrzeb krajowych i zmniejszenie się napięcia międzynarodowego postawiły w 1955 polski przemysł lotniczy w nowej sytuacji. Możliwości produkcyjne przemysłu wielokrotnie przekraczały zapotrzebowanie krajowe. Zaistniała więc konieczność nastawienia się na eksport. Od największego potencjalnego nabywcy naszych wyrobów, Związku Radzieckiego, uzyskano zamówienia na śmigłowce SM-1 (Mi-1), których w latach 1956—64 zbudowano 1 594 oraz na samoloty wielozadaniowe Jak-12, których w latach 1956—60 zbudowano 1 196. Równocześnie wyprodukowano w latach 1957—60 242 samoloty szkolno-treningowe polskiej konstrukcji TS-8 Bies. Przerobiona odmiana samolotu Jak-12M, oznaczona PZL-101 Gawron, była wyprodukowana w latach 1960—68 w liczbie 325.

Tak w drugiej połowie lat pięćdziesiątych ukształtowały się główne cechy polskiego przemysłu lotniczego: jego eksportowy charakter i jego główne specjalizacje — śmigłowce oraz samoloty wielozadaniowe, w tym rolnicze.

Na początku lat sześćdziesiątych ukształtował się profil produkcji naszego przemysłu, który utrzymał się do dziś: Uzyskano licencje na dwa główne wyroby: samolot wielozadaniowy An-2 i śmigłowiec Mi-2. Od 1961 zbudowano w Polsce 10 000 samolotów An-2 (w tym blisko połowę w odmianie rolniczej) oraz ponad 4 000 śmigłowców Mi-2 (m.in. też w odmianie rolniczej).

Również na początku lat sześćdziesiątych weszły do produkcji dwa samoloty rodzimej konstrukcji, które wciąż się produkuje: odrzutowa szkolno-treningowa Iskra (zbudowano ok. 500 samolotów) i wielozadaniowa Wilga (zbudowano 750).

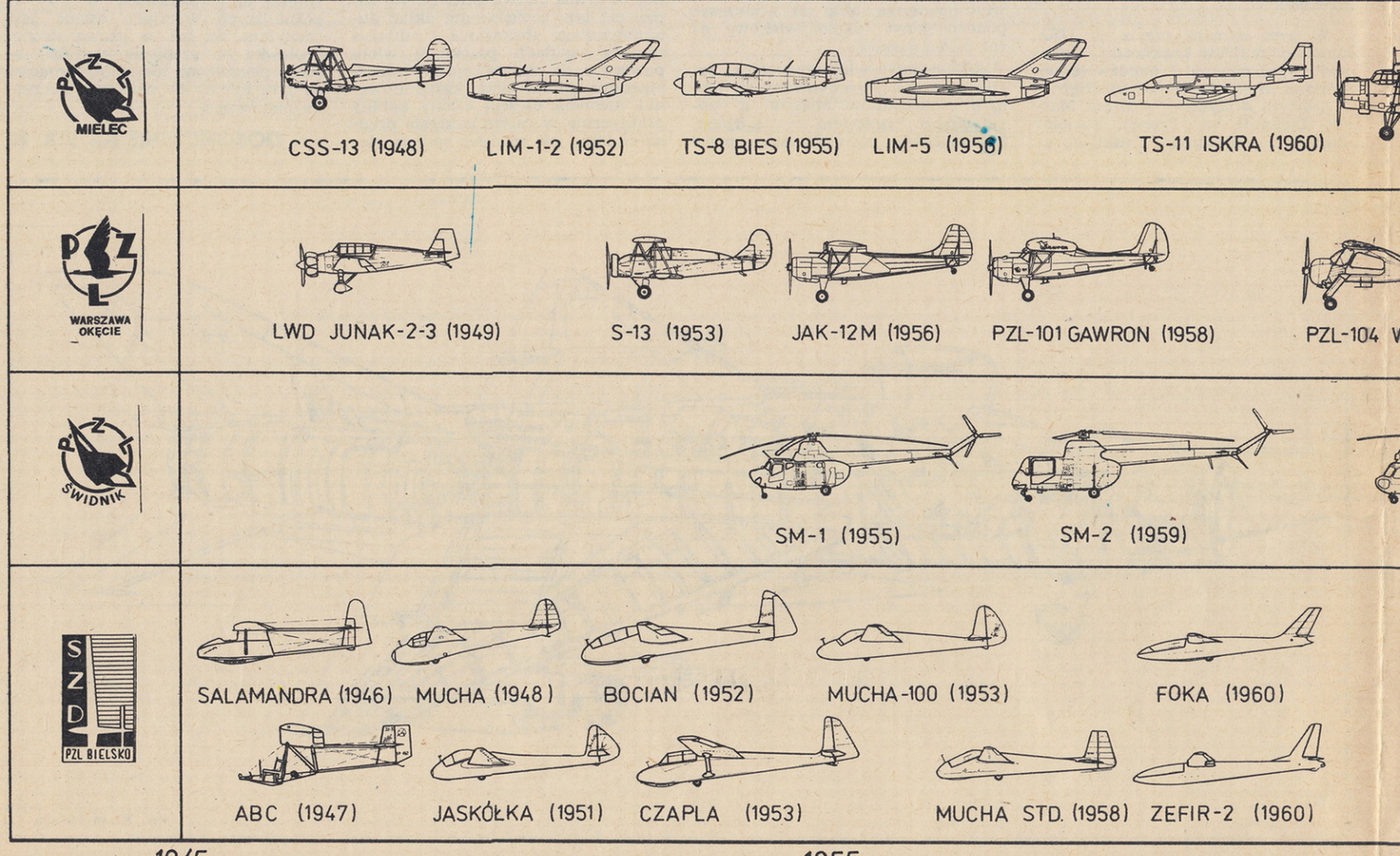
W pierwszej połowie lat siedemdziesiątych przystąpiono do zaprojektowania samolotów rolniczych: odrzutowego PZL M-15 Belphegor i tłokowego PZL-106 Kruk oraz śmigłowca PZL W-3 Sokół. Samolotów M-15 zbudowano 175 i zrezygnowano z dalszej ich produkcji ze względu na duże zużycie paliwa. Samolotów Kruk-A zbudowano 150, a obecnie opracowana została jego ulepszona odmiana Kruk-B. Śmigłowiec Sokół wchodzi teraz do produkcji. W 1976 powstał samolot rolniczy PZL M-18 Dromader, zbudowany dotychczas w liczbie 256.

W drugiej połowie lat siedemdziesiątych, dla wykorzystania możliwości produkcyjnych naszego przemysłu, uzyskano nowe licencje rozszerzające eksport. W 1977 podjęto produkcję kooperacyjną elementów (usterzenie, klapy, sloty, wysięgniki silnikowe) aerobusu Il-86. Podjęto też produkcję samolotu transportowego An-28, który będzie następcą odmiany pasażerskiej samolotu An-2. Pierwszy An-28 wykona pierwszy lot latem 1984. Następcą rolniczej odmiany An-2 będzie turbośmigłowy An-3, którego produkcję nasz przemysł podejmie po 1985.

Dla zaspokojenia potrzeb krajowych uzyskano prawa do produkcji samolotu szkolno-treningowego Socata Rallye-100ST, którego polska odmiana z silnikiem krajowej produkcji została oznaczona PZL-110 Koliber. Podobnie polska odmiana produkcyjna samolotu służbowego i sanitarnego Piper Seneca-II otrzymała oznaczenie PZL M-20 Mewa. Koliber już jest produkowany, zaś Mewa wejdzie do produkcji po zastąpieniu wyposażenia importowanego — krajowym.

Nąpotrzeby krajowe budowane są prototypy samolotów szkolno-treningowych PZL-130 Orlik i PZL M-26 Iskierka, z których jeden ma być wybrany do produkcji. Obloty prototypów tych samolotów są przewidziane w 1984.

Warto zauważyć, że budowane u nas samoloty licencyjne są rozwi-



1945 *1955*

ICZY PRL

jane. CSS-13 miał polską odmianę sanitarną S-13. Polską odmianą rolniczą samolotu Jak-12M był Gawron, ulepszoną odmianą sanitarną śmigłowca SM-1 był SM-2. Z samolotu LiM-5 wywodziły się samoloty LiM-5M i LiM-6bis. Nasze biura konstrukcyjne opracowały 24 odmiany śmigłowca Mi-2 i kilkanaście odmian samolotu An-2. Te wszystkie odmiany i modyfikacje, to dorobek polskich biur konstrukcyjnych.

Osobną kartę stanowią konstrukcje szybowcowe. Szybowców szkolnych ABC zbudowano 306, przejściowych Salamander — 264, treningowych Much — 136, zaś Much 100 — 289, wyczynowych Jaskółek — 147, treningowo-wyczynowych Much Standard — 286, dwumiejscowych szkolnych Czapli — 134, dwumiejscowych Bocianów — 645, wyczynowych Fok — 334, zaś szybowców Cobra — 293, treningowo-wyczynowych Piratów — 813, dwumiejscowych Puchaczy — 69, Jantarów 1 i 2 — 164, Jantarów Standard — 540 i motoszybowców Ogar — 65.

Szybowce produkują zakłady PZL-Bielsko, śmigłowce PZL-Świdnik, samoloty PZL Warszawa-Okęcie i PZL-Mielec, silniki lotnicze zakłady PZL-Rzeszów i PZL-Kalisz. Ponadto istnieją wytwórnie pomocnicze produkujące wyposażenie i osprzęt. Łącznie polski przemysł lotniczy zatrudnia 86 000 osób, wliczając w to również produkcję nielotniczą tego przemysłu (motocykle, silniki wysokoprężne).

W czterdziestoleciu PRL polski przemysł lotniczy wyprodukował łącznie ponad 25 900 samolotów, śmigłowców i szybowców, w tym ok. 15 500 samolotów, ponad 5 750 śmigłowców i 4 670 szybowców, a do tego 50 600 silników lotniczych. Przeważającą część tej produkcji przeznaczono na eksport, bo 72% produkcji samolotów, 90% produkcji śmigłowców i 50% produkcji szybowców.

Głównym rynkiem dla sprzętu lotniczego polskiej produkcji jest ZSRR. O ile obecnie eksport obejmuje 90% produkcji samolotów i śmigłowców, to z tego 90% stanowi eksport do ZSRR. Ponadto nasze samoloty i śmigłowce kupują wszystkie kraje socjalistyczne oraz kilkanaście z Afryki, Azji, Ameryki i Europy Zachodniej. An-2 jest eksportowany do 22 krajów, Wilga do 20, a Dromader do 15. Polskie szybowce latają w 40 krajach świata.

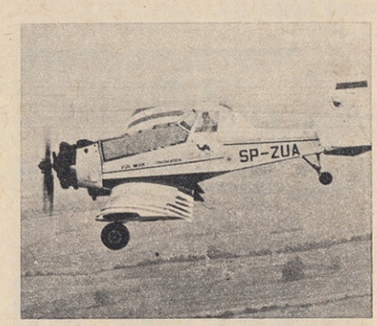
O wartości produkcji lotniczej dużo może powiedzieć cena 1 kg konstrukcji samolotu: dla śmigłowca Mi-2 wynosi ona 8 010 zł, dla samolotu Dromader — 8 330 zł, dla śmigłowca Sokół — 19 614 zł, dla samolotu An-28 — 29 757 zł, a dla elementów Ił-86 — 25 643 zł.

Jakie są zamierzenia na najbliższe lata polskiego przemysłu lotniczego? Na Wilgi-35 i 80 są zamówienia na kilka lat. Koliber dopiero wszedł do produkcji dla potrzeb aeroklubowych. Produkcja rolniczych Kruków i Dromaderów jest w toku, zaś w budowie znajduje się prototyp Dromadera Super, który ma mieć odmianę turbośmigłową. Po 1985 rozpocznie się produkcja samolotu szkolno-treningowego Orlik lub Iskierka oraz dyspozycyjnego Mewa. W produkcji nadal znajduje się odrzutowa Iskra. Do produkcji wchodzi transportowy An-28, który ma zapewniony zbyt do 1990. Produkcja samolotów An-2 będzie kontynuowana co najmniej do 1985, a ma ją zastąpić odmiana turbośmigłowa An-3. Równolegle z produkcją śmigłowców Mi-2 ma być produkowana ich zmodyfikowana odmiana — Kania. Produkcja Mi-2 jest planowana jeszcze na kilka lat, a po 1985 ma być zastąpiona przez produkcję śmigłowców W-3 Sokół. Kontynuowana będzie produkcja elementów do aerobusu Ił-86, zaś następnie zostanie podjęta produkcja elementów do aerobusu Ił-96.

W dziedzinie szybowców podstawowymi wyrobami w najbliższych latach będą: wprowadzony do produkcji w 1984 szybowiec klasy klub SZD-51 Junior, szybowiec klasy standard SZD-48 Jantar Standard-3, szybowiec klasy otwartej SZD-42 Jantar-2B i dwumiejscowy szkolno-treningowy SZD-50 Puchacz. W próbach znajdują się prototypy szybowca 15-metrowego SZD-52 Krokus — klasy zawodniczej i klasy standard.

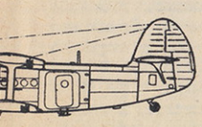
Z okazji 40-lecia przemysłu lotniczego w PRL warto przypomnieć, że wytwórnie PZL mają już 55 lat dorobku, zaś tradycje polskiego przemysłu liczą prawie 75 lat, gdyż w 1910 rozpoczęto budowę pierwszej polskiej wytwórni samolotów Awiata w Warszawie.

Mgr inż. ANDRZEJ GLASS

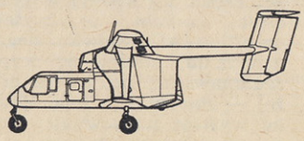


Od góry: SZD-22C Mucha Standard, PZL M-18 Dromader, PZL M-20 Mewa, Mi-2.

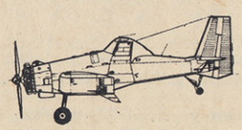
Zdjęcia: Ł. Zielaskowski (2), M. Gąsienica i archiwum



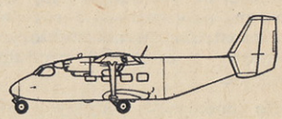
AN-2 (1961)



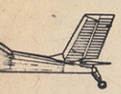
M-15 (1973)



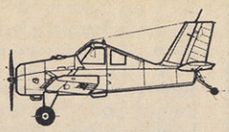
M-18 DROMADER (1976)



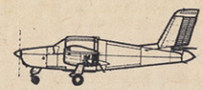
AN-28 (1984)



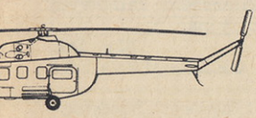
WILGA (1963)



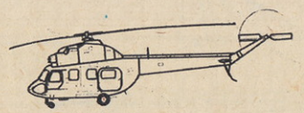
PZL-106A KRUK (1973)



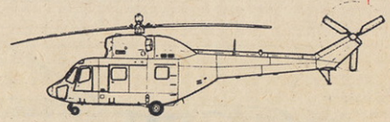
PZL-110 KOLIBER (1978)



MI-2 (1965)



PZL-KANIA (1979)



PZL - SOKÓŁ (1979)

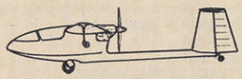
PIRAT (1966)

JANTAR-1-2 (1973)

JANTAR STD (1973)

JUNIOR (1983)

COBRA (1969)



OGAR (1973)

PUCHACZ (1976)

1965 1975 1985

Zdjęcie: WAF — Zb. Chmurzyński

MiG-21

DOKOŃCZENIE ZE STR. 7

MiG-21PF (samolot przechwytujący) wyposażono w silnik o ciągu 5 840 daN z włączonym dopalaczem. Pojemność 7 kadłubowych zbiorników paliwowych wynosiła 2 850 dm³. Zwiększono wymiary kół podwozia. Prototyp samolotu pokazano w 1961.

Eksportowa wersja otrzymała oznaczenie MiG-21FL. W tej wersji powiększono powierzchnię usterzenia pionowego, pod sterem kierunku wygospodarowano schowek na spadochron hamujący. Ulepszony silnik R-11-300 rozwijał ciąg startowy 2 825 daN i 6 080 daN z dopalaczem. L oznacza skrót słowa lokator, czyli stacja radiolokacyjna.

Powstało ponad 20 wersji samolotu MiG-21 różniących się wyposażeniem, uzbrojeniem i rozwiązaniami konstrukcyjnymi niektórych elementów, z czego 16 produkowano seryjnie.

Na podstawie seryjnych MiGów-21 opracowano kilka samolotów doświadczalnych i specjalnego przeznaczenia. Jednym z takich samolotów był MiG o skróconym starcie i lądowaniu, zademonstrowany na pokazach lotniczych w podmoskiewskim Domodiedowie w 1967. Kadłub tego samolotu został wydłużony w celu umieszczenia za kabiną pilota silników nośnych, które skracały rozbieg i dobieg samolotu.

Na zamówienie A. Tupolewa rozpoczęto opracowywanie specjalnego samolotu powtarzającego układ aerodynamiczny Tu-144. W tym celu przekonstruowano MiGa-21 tak, że skrzydło i statecznik pionowy wykonano w mniejszej skali o takim samym profilu, jak w samolocie Tu-144. Najpierw wykonano modele, które przebadano w tunelu aerodynamicznym. Po półrocznych próbach tego specjalnego samolotu w locie, uzyskano wszystkie niezbędne parametry nowego skrzydła, które zastosowano na samolocie naddźwiękowym Tu-144, przyśpieszając jego opracowanie. Na tym samolocie szkoliło się 3 pilotów, którzy następnie wykonali pierwsze loty na Tu-144. Na zdjęciach pokazujących pierwsze loty Tu-144 widoczny jest również jego odpowiednik, który towarzyszył mu podczas pierwszego etapu prób w locie.

Chrzest bojowy MiGi-21 przeszły w wojnie wietnamskiej, broniąc miast i obiektów przed atakami powietrznymi, a później w walkach nad Półwyspem Synajskim w 1967 i 1973.

Indie zakupiły licencję na produkcję samolotów najpierw MiG-21FL (wersja eksportowa), a potem MiG-21M (od 1973). W Polsce MiGi-21 zaczęły wchodzić na wyposażenie lotnictwa od 1963.

Na początku lat siedemdziesiątych do eksploatacji wprowadzono wielozadaniowy samolot myśliwski MiG-21FM, którego opis przytoczono niżej:

Skrzydło trójkątne, całkowicie metalowe, o skosie krawędzi natarcia 57° wzniosie 2° i kącie zaklinowania 0°. Wyposażone jest w lotki i klapy napędzane hydraulicznie. Klapy wychylane są przy starcie o 25°, a przy lądowaniu o 45°. Klapy mają instalację nadmuchu, zwiększającą ich skuteczność. Pod każdym skrzydłem znajdują się 2 węzły służące do zawieszania uzbrojenia. Na skrzydle, w pobliżu jego zakończenia, znajduje się niewielki grzebień aerodynamiczny. W każdym skrzydle znajdują się 2 stałe zbiorniki paliwa. Górne i dolne pokrycie skrzydła, stanowiące elementy zbiornika, wykonane są w postaci płyt wyprofilowanych za pomocą trawienia chemicznego. W skrzydłach są rozmieszczone również zespoły urządzeń radioelektronicznych.

Kadłub o przekroju kołowym, całkowicie metalowy, konstrukcji półskorupowej, zaprojektowany zgodnie z regułą pól, składa się z 3 części. Chwyt powietrza regulowany za pomocą ruchomego stożka, który wystaje poza jego obrys. Przed kabiną, w górnej części kadłuba, znajduje się przedział wyposażenia radioelektronicznego, a w dolnej komora podwozia przedniego. Dalej znajduje się kabina pilota z fotelem wyrzucanym również na ziemi. Przed kabiną pilota kanał doprowadzający powietrze do silnika rozgałęzia się na dwie części, biegnące wzdłuż kadłuba w jego dolnej części. Za kabiną w grzbietowej części kadłuba, przykrytej długą oprofilowaną owiewką sięgającą do usterzenia, mieści się wyposażenie radionawigacyjne, źródła prądu, niżej — zbiorniki paliwa. Nad owiewkę wystaje na zewnątrz urządzenie do uzupełniania paliwa w locie. W środkowej części kadłuba znajdują się zbiorniki paliwa i silnik, natomiast w dolnej zamontowane działko, a po bokach umieszczone są wnęki do wciągania kół podwozia głównego. W tylnej części kadłuba znajduje się dopalacz i dysza, a na zewnątrz przymocowane jest usterzenie, pod kadłubem — płetwa. Pod kabiną z obu stron kadłuba zamocowane są hamulce aerodynamiczne.

Usterzenie całkowicie metalowe, skośne, składa się z usterzenia pionowego i poziomego. W pogrubionej przykadłubowej części 1-dźwigarowego statecznika pionowego zamontowane są napędy hydrauliczne usterzenia. W górnej części statecznika znajdują się anteny radiostacji, antena urządzenia identyfikującego oraz urządzenia ostrzegającego pilota o napromienianiu przez inne stacje radiolokacyjne. Usterzenie poziome płytowe, z masami wyważającymi na końcach, w postaci grotów, wspomagane hydraulicznie, ma kąt skosu krawędzi natarcia 55°.

Podwozie 3-podporowe z kołem przednim, wciągane hydraulicznie. Podwozie przednie niesterowane wyposażone w 1 koło z wahaczem i amortyzatorem w goleni. Podwozie główne wciągane tak, że goleń mieści się w skrzydle, a koło — w kadłubie. Golenie podwozia głównego mają też pojedyncze koła. Hamowanie kół pneumatyczne, za pomocą powietrza doprowadzanego z butli. Do skrócenia dobiegu samolotu stosowany jest spadochron taśmowy.

Wyposażenie, przyrządy i instalacje. Samolot wyposażony jest w zestaw przyrządów do pilotażu bez widoczności. Stacja radiolokacyjna ma zasięg ok. 30 km. Odbiornik VOR, automatyczny radiokompas, pilot automatyczny, system rozpoznania swój—obcy. Źródłem prądu stałego są akumulator i prądnica, prądu przemiennego — przetwornica. Podwójna instalacja hydrauliczna zasilana pompą napędzaną od silnika. Awaryjna pompa elektryczna. Instalacja służy do wypuszczania i wciągania podwozia, wypuszczania klap oraz hamulców aerodynamicznych, wspomagania układów sterowania lotkami, usterzeniem poziomym i sterem kierunku.

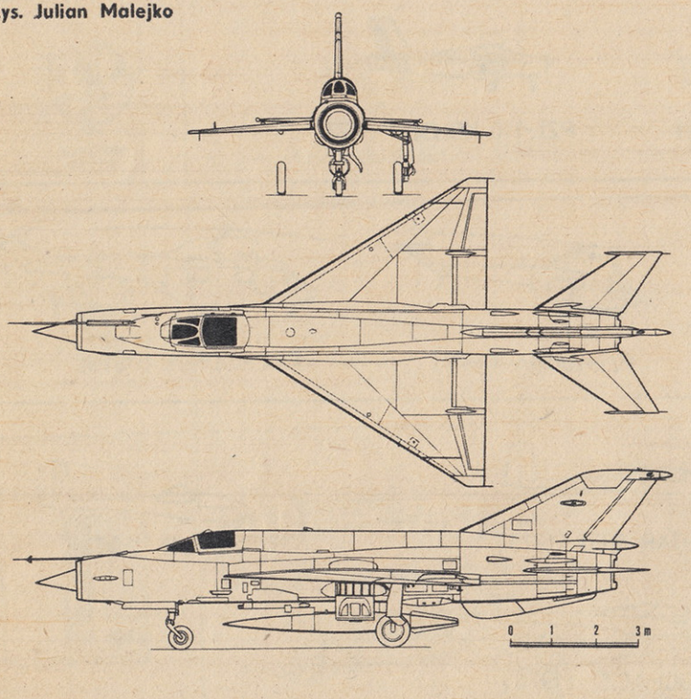
Napęd samolotu stanowi 1 dwuwałowy silnik turbinowy RD-13-300 o ciągu startowym 5 000 daN (5 100 kG), wzrastającym do 6 480 daN (6 600 kG) przy włączeniu dopalacza. Prędkość obrotowa podczas startu wynosi 11 200 1/min. Komora dopalacza chłodzona powietrzem doprowadzanym z chwytów, rozmieszczonych na kadłubie w pobliżu usterzenia poziomego. Pojemność wewnętrznych zbiorników paliwa 2 850 dm³, zbiornika podkadłubowego 500 dm³ oraz zbiorników podwieszanych pod skrzydłami 2 x 490 dm³.

Uzbrojenie. Pod kadłubem najnowszych wersji samolotu montuje się zasobnik z 2-lufowym działkiem GSz-23 kal. 23 mm. Na 4 węzłach pod skrzydłami zawiesza się 2 kierowane pociski rakietowe typu K-13 klasy powietrze—powietrze, z samonaprowadzającą głowicą radiolokacyjną lub na podczerwień oraz 2 zasobniki z niekierowanymi pociskami rakietowymi kal. 57 mm, po 16 pocisków w każdym lub 4 pociski K-13. Do atakowania obiektów naziemnych samolot uzbraja się w 4 zasobniki niekierowanych pocisków rakietowych, 2 bomby po 500 kg oraz 2 bomby po 250 kg każda, albo 4 niekierowane pociski kal. 240 mm. Do celowania i naprowadzania pocisków służy giroskopowy celownik optyczny oraz stacja radiolokacyjna. Do celowania służy automatyczny celownik optyczny sprzężony z dalmierzem radiowym i stacją radiolokacyjną.

Mgr inż.
JERZY GRZEGORZEWSKI

Literatura: A. S. Jakowlew: „Sowietskije samoloty", 1982; E. Cichosz: „Swierchzwukowyje samoloty", 1983; „Krylia Rodiny" nr 10/75 i 3/84.

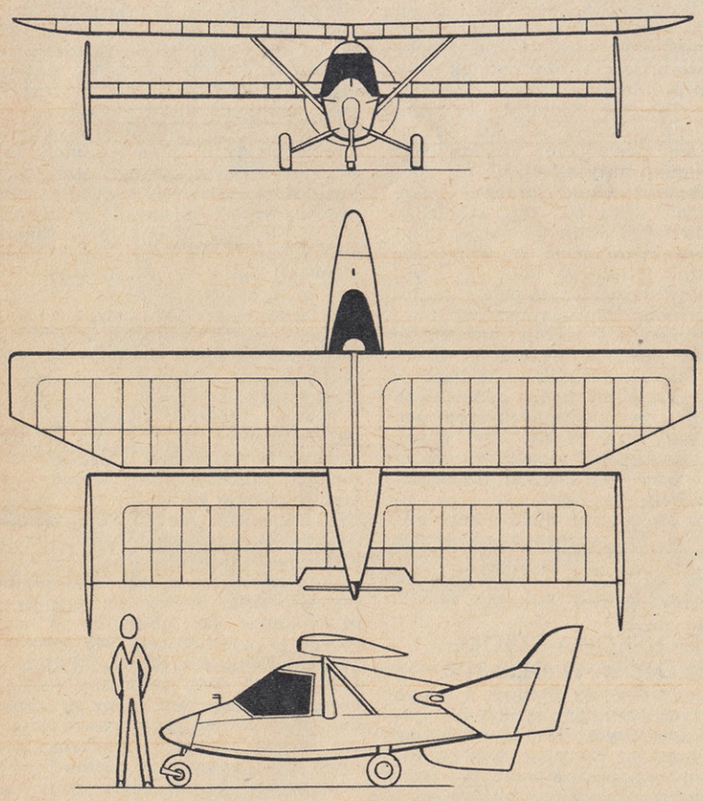
Rys. Julian Malejko



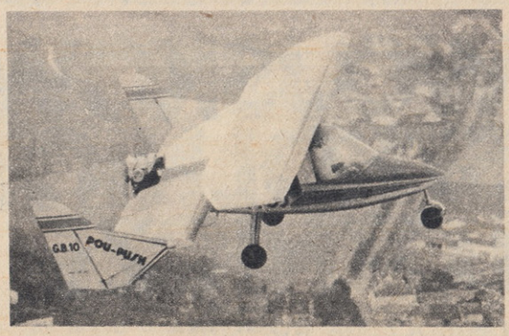
Dane techniczne samolotu MiG-21MF

Rozpiętość	7,15 m
Długość z sondą spiętrzeniową	15,76 m
Długość kadłuba bez sondy	13,46 m
Wysokość	4,10 m
Powierzchnia skrzydeł	23,00 m²
Masa startowa z 4 pociskami K-13	8 200 kg
Masa startowa z 2 pociskami K-13A i 3 zbiornikami zrzucanymi	9 400 kg
Prędkość maksymalna na H = 11 000 m	2 240 km/h (Ma = 2,1)
Prędkość maksymalna na małej wysokości	1 300 km/h (Ma = 1,06)
Prędkość lądowania	270 km/h
Rozbieg	800 m
Dobieg	550 m
Pułap praktyczny	15 250 m
Promień działania z 4 x 250 kg bomb	740 km
Promień działania z 4 x 250 kg bomb i zbiornikami zrzucanymi	370 km
Zasięg (bez zrzucanych zbiorników)	1 100 km

KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



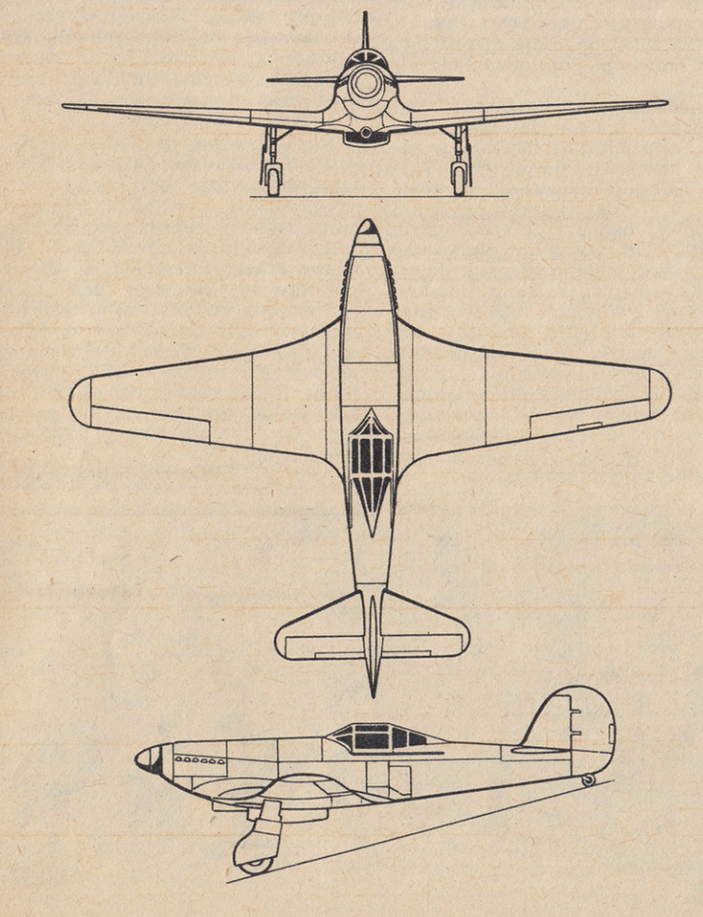
ULTRALEKKI SAMOLOCIK GB-10 „POU PUSH"



Korzystając z formuły dwupłatowego tandemowego samolocika Pou du Ciel francuskiego konstruktora Henri Migneta, konstruktor-amator George Briffaud w Chavenay (Francja) zbudował jednomiejscowy ultralekki samolocik wg swego 10. już projektu, GB-10 Pou Push. Różni się on od Pou du Ciel pchającym napędem, zdwojonym usterzeniem kierunku, trójkołowym podwoziem z przednim kółkiem oraz usytuowaniem kabiny przed skrzydłem górnym. Jest konstrukcji drewnianej, kryty płótnem, z częściowym wykorzystaniem materiałów kompozytowych. Skrzydło przednie i tylne tworzą „zdegenerowaną" komorę dwupłata, tj. o dużym dodatnim przodowaniu i sklinowaniu o małej pionowej odległości płatów. Skrzydło przednie jest dwudzielne, a jego połówki zaczepione są na kadłubie i 2 zastrzałach, mogąc indywidualnie przyjmować różne kąty natarcia. Ma ono centralną klapę służącą do wyważania samolotu. Skrzydło tylne, usytuowane niżej, ma 2 centralne klapy. Na jego końcach umocowane są 2 duże usterzenia kierunkowe z trójkątnymi statecznikami oraz sterami o znacznych powierzchniach odciążających. Kadłub konstrukcji półskorupowej drewnianej, z wysuniętą do przodu jednomiejscową kabiną krytą jednoczęściową limuzyną o dobrej widoczności. W środku ciężkości samolotu usytuowano zbiornik paliwa 38 dm³, zaś w odejmowanym kołpaku nosa kadłuba umieszczony jest akumulator (12 V, 14 A). W tyle kadłuba, przy spływie płata, zabudowano zespół napędowy złożony z dwusuwowego 2-cylindrowego silnika bokser Hirth 276R o mocy 22,35 kW z 2-łopatowym drewnianym śmigłem o średnicy 0,9 m i z elektrycznym rozruchem. Główne golenie podwozia wolnonośne, z tworzywa kompozytowego, wzmocnione resorem. Goleń przednia z amortyzatorem i sterowanym kółkiem. Pod tyłem kadłuba zamontowano metalową ramkę chroniącą śmigło przed zetknięciem z ziemią. Obydwa skrzydła o tym samym profilu serii NACA 25000 i podobnej konstrukcji, jednakowej szerokości i bez skosu. Płat przedni o niewielkim wzniosie, tylny bez wzniosu. Sterowanie kierunkowe za pomocą pedałów i sprężyn powrotnych, wysokościowe za pomocą drążka sterowego, zmieniające kąt natarcia przedniego skrzydła. Dla zwiększenia stromego podchodzenia do lądowania usytuowano na drążku sterowym uchwyt do wychylania skrzydła tylnego Przy domkniętym gazie silnika klapa działa jak hamulec aerodynamiczny. Przy bocznych przechyłach drążek sterowy oddziaływuje różnicowo na kąty natarcia każdej połówki skrzydła przedniego. Zbudowanie wymagało 5 000 godzin pracy, którą rozpoczęto w 1974. Oblot wykonano dopiero w 1983. Paliwo: benzyna + 3,5% oleju, zużycie 7—8 dm³/h. **(K)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość skrzydła przedniego — 7,2 m, tylnego — 5,5 m, długość — 4,37 m, wysokość — 1,52 m, powierzchnia nośna — 13,75 m². **Masy:** własna — 175 kg, max. do startu — 285 kg, użyteczna — 110 kg. **Osiągi:** prędkość przelotowa — 110 km/h, wznoszenia — 2,3 m/s z pilotem 77 kg, przeciągnięcia — 55 km/h, czas lotu — 4 h, zasięg — 400 km.

LAMUS



SAMOLOT MYŚLIWSKI RENARD R-38

Belgijska wytwórnia lotnicza G. Renard CA (potem CA G. Renard) została założona po I wojnie światowej, działała w okresie międzywojennym, a w 1947 połączyła się z zakładami Stampe w Belgii. Była znana z samolotów — górnopłatowców — zwiadowczych i turystycznych (1932—35).

W 1936 Alfred Renard przystąpił do projektowania jednomiejscowego myśliwca R.36, obiatanego 5.11.1937 w Brukseli — Haren. Po 45 h prób w locie samolot uległ w styczniu 1939 zniszczeniu, lecz drugi prototyp R.37 z mocniejszym silnikiem zdążono przedstawić władzom francuskim w 1938 w Villacoublay, gdzie uzyskał dobrą prędkość 523 km/h.

Trzeci prototyp R.38 został pokazany władzom belgijskim 18.07.1939. W chwili napadu niemieckiego na Belgię (10.05.1940) samolot ten, mający już za sobą cały program badań w locie, przeleciał do Francji, a następnie do Maroka.

W budowie w Belgii była kolejna odmiana samolotu R.40, zamówiona przez francuskie ministerstwo lotnictwa jako wysokościowy myśliwiec przechwytujący. Miał on mieć wyrzucaną kabinę pilota. R.40 był zewnętrznie powtórzeniem R.38 i prawdopodobnie uległ zniszczeniu w ataku niemieckim podczas przewożenia do prób we Francji.

Tak zakończyły się losy samolotu o nieprzeciętnych osiągach i właściwościach pilotażowych.

Konstrukcja metalowa, z wciąganym podwoziem. Tylko tylna część kadłuba i ster kierunku pokryte płótnem.

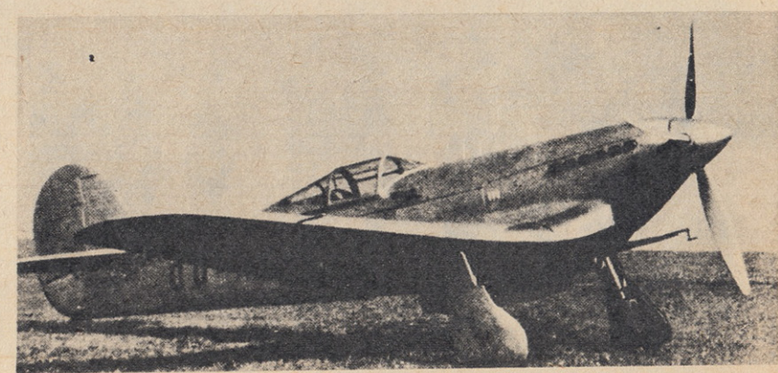
Silnik: w R.36 Hispano Suiza 12Ycrs o mocy 670 kW (910 KM), w R.37 Gnome-Rhone 14N.21 o mocy 771 kW (1 050 KM), w R.38 i R.40 Rolls-Royce Merlin II o mocy 758 kW (1 030 KM), 12-cylindrowy „V", chłodzony cieczą. Śmigła trójłopatowe.

Uzbrojenie: w R.36 — 1 działko Hispano-Suiza 20 mm i 4 k. masz. Browning 7,7 mm w skrzydłach, w R. 37 — 4 k. masz. 7,7 mm, w R.38 — 4 k masz. 7,7 mm i 8 bomb po 10 kg.

Malowanie: cały samolot w kolorze duralu; cywilne znaki rejestracyjne — czarne. **(W)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 11,64 m, długość — 8,79 m, wysokość — 2,90 m. **Masy:** własna — 1 961 kg, całkowita — 2 596 kg. **Osiągi:** prędkość max. — 430 km/h (0 m), 470 km/h (2 000 m) i 541 km/h (6 004 m), czas wznoszenia na 4 988 m — 5 min. 3 s, pułap — 11 505 do 12 905 m, zasięg — 995 km.

Są to dane i osiągi R.38. Samolot R.36 rozwijał prędkość max. — 504 km/h (4 000 m), zaś R.37 — 523 km/h na 5 000 m.



WOJSKOWE SZKOLNICTWO LOTNICZE

1.

ZJEDNOCZONA WOJSKOWA SZKOŁA LOTNICZA W ZAMOŚCIU

Zorganizowanie na przełomie 1944/45 Zjednoczonej Wojskowej Szkoły Lotniczej w Zamościu było dla lotnictwa WP ważnym wydarzeniem. 28 grudnia 1944, jeszcze przed oficjalnym rozpoczęciem szkolenia, przybył do Zamościa na spotkanie ze stanem osobowym szkoły zastępca Naczelnego Dowódcy WP ds. polityczno-wychowawczych gen. bryg. Aleksander Zawadzki. Generał w czasie spotkania nakreślił zebranym sylwetkę nowego oficera specjalisty lotniczego, których ma szkoła przygotować. Ujął zebranych przedstawieniem wielkości przemian dokonujących się w Polsce, wskazał najbliższe zadania i zagrożenia, jak też podniósł rangę kandydatów na lotników tytułując ich podchorążymi.

W styczniu 1945 na Komendanta ZWSL w Zamościu skierowany został dotychczasowy dowódca 4 MDL, gen. bryg. Józef Smaga. Rekomendował go na to stanowisko bezpośrednio Naczelny Dowódca WP, marszałek Michał Rola-Żymierski, wizytujący wówczas szkołę. Już te dwie znamienne wizyty świadczą o randze szkoły i uwadze, jaką do jej powstania i działalności przywiązywało Naczelne Dowództwo WP.

Szkoła lotnicza w Zamościu była organizmem skomplikowanym. Jej trzon stanowiły dwa bataliony o odmiennych profilach szkolenia: personelu latającego (przewidywano szkolenie 480 żołnierzy) i personelu technicznego (650 specjalistów lotniczych). Oprócz tego, jak w każdej szkole, w jej skład wchodziły: komenda szkoły, wydział wyszkolenia, wydział polityczno-wychowawczy, wydział zaopatrzenia oraz lotnicze warsztaty szkolne. Stan osobowy szkoły przewidywał 1 347 żołnierzy, wykładowców, instruktorów i specjalistów zaopatrzenia i obsługi. Większość z nich stanowili oficerowie radzieccy. Byli także Polacy — kilkanaście osób, których liczba stale wzrastała. Jednymi z pierwszych byli m. in.: mjr Antoni Michalak, ppor. Roman Pakuła, ppor. Józef Lewicki.

Wiele kłopotów w normalnym funkcjonowaniu szkoły przysparzały sprawy zaopatrzenia, przygotowania bazy szkoleniowej i kwaterunkowej. Część bazy szkoleniowej przywieziono z Czkałowa, pozostałą zaczęto przygotowywać na miejscu. Personel latający szkolony był w pułku szkolnym wyposażonym w 91 samolotów różnych typów szkolnych i szkolno-bojowych. Było to dużo jak na wojenne możliwości, lecz zbyt mało w stosunku do potrzeb. Transport samochodowy szkoły (niemal 100 maszyn), wiele innego sprzętu i pomocy szkoleniowych otrzymano w formie pomocy od innych radzieckich szkół lotniczych, dzięki zabiegom komendanta gen. J. Smagi.

NA ZDJĘCIACH — od góry: Drugi komendant OSL w Dęblinie płk pil. W. Madejski (1946—47) ● Nawigatorzy przed lotami w Dęblinie ● Marszałek Michał Żymierski u lotników ● Podchorążowie nawigatorzy przed lotami.

Zdjęcia archiwalne

Najtrudniejszym dla ZWSL w Zamościu był pierwszy kwartał 1945. Rozpoczęcie szkolenia i nadanie mu ciągłego charakteru, zabezpieczenie w pomoce szkolne, choćby w zwykłe zeszyty do notatek, stanowiło problem nie lada i wymagało wielu zabiegów. Kłopoty kwaterunkowe, żywieniowe, jak też nasilająca się propaganda reakcyjnego podziemia i akty sabotażu, nie zdołały zmienić wśród żołnierzy pozytywnego stosunku do szkolenia. Podjęto także doskonalenie struktury szkoły, tworząc m. in. w miejsce batalionu lotniczego pułk szkolny i oddzielny wydział szkolenia lotniczego, obok istniejącego wydziału technicznego. W szkole wyróżniały się dwa odrębne organizmy: lotniczy i lotniczo-techniczny, będące w istocie zalążkami dwóch oddzielnych szkół. Na decyzje w tych sprawach nie trzeba było czekać zbyt długo. 13 kwietnia 1945 rozkaz Naczelnego Dowódcy WP polecał rozformować ZWSL w Zamościu i w jej miejsce sformować dwie szkoły lotnicze. W ten sposób w kwietniu 1945 powstały: Wojskowa Szkoła Pilotów w Dęblinie oraz Wojskowa Techniczna Szkoła Lotnicza w Zamościu.

WOJSKOWA SZKOŁA PILOTÓW W DĘBLINIE

Przeniesienie do Dęblina spotkało się z życzliwym przyjęciem nie tylko w lotnictwie, lecz i w całym społeczeństwie. Podchorążym poprawiły się warunki szkolenia, nie trzeba było już dzielić się lotniskiem z innymi kontrahentami, jak to miało miejsce na lotnisku Mokre k. Zamościa. Powrót do Dęblina, miejsca związanego z polską tradycją lotniczą, oddziaływał emocjonalnie. W nim przecież od 1927 do września 1939 szkolono polskich lotników zarówno w Szkole Podchorążych Lotnictwa, jak i w Centrum Wyszkolenia Lotniczego Nr 1. Lotnicy polscy przysporzyli Dęblinowi chwały. Teraz zaczynał on znów szkolić lotników ludowego Lotnictwa Polskiego.

Powiedzenie „zaczęto szkolić" jest zbyt ogólne i nie oddaje całej złożoności warunków i sytuacji, w jakich to szkolenie się odbywało. Najpierw należało odbudować zniszczone w 70% obiekty szkoły, budynki koszarowe, hangary i samą płytę lotniska. Od początku planowano wykorzystać mniej zniszczone lotniska sąsiednie, m. in. w Radomiu i Podlodowie. W maju 1945 w szkole dęblińskiej znajduje się już 1 500 żołnierzy, w tym ponad 500 podchorążych i elewów; posiadała już ona wówczas 82 samoloty. Na przełomie kwietnia i maja 1945 przeprowadzono kolejny werbunek kandydatów do WSP, w maju rozpoczęli oni normalne zajęcia szkoleniowe.

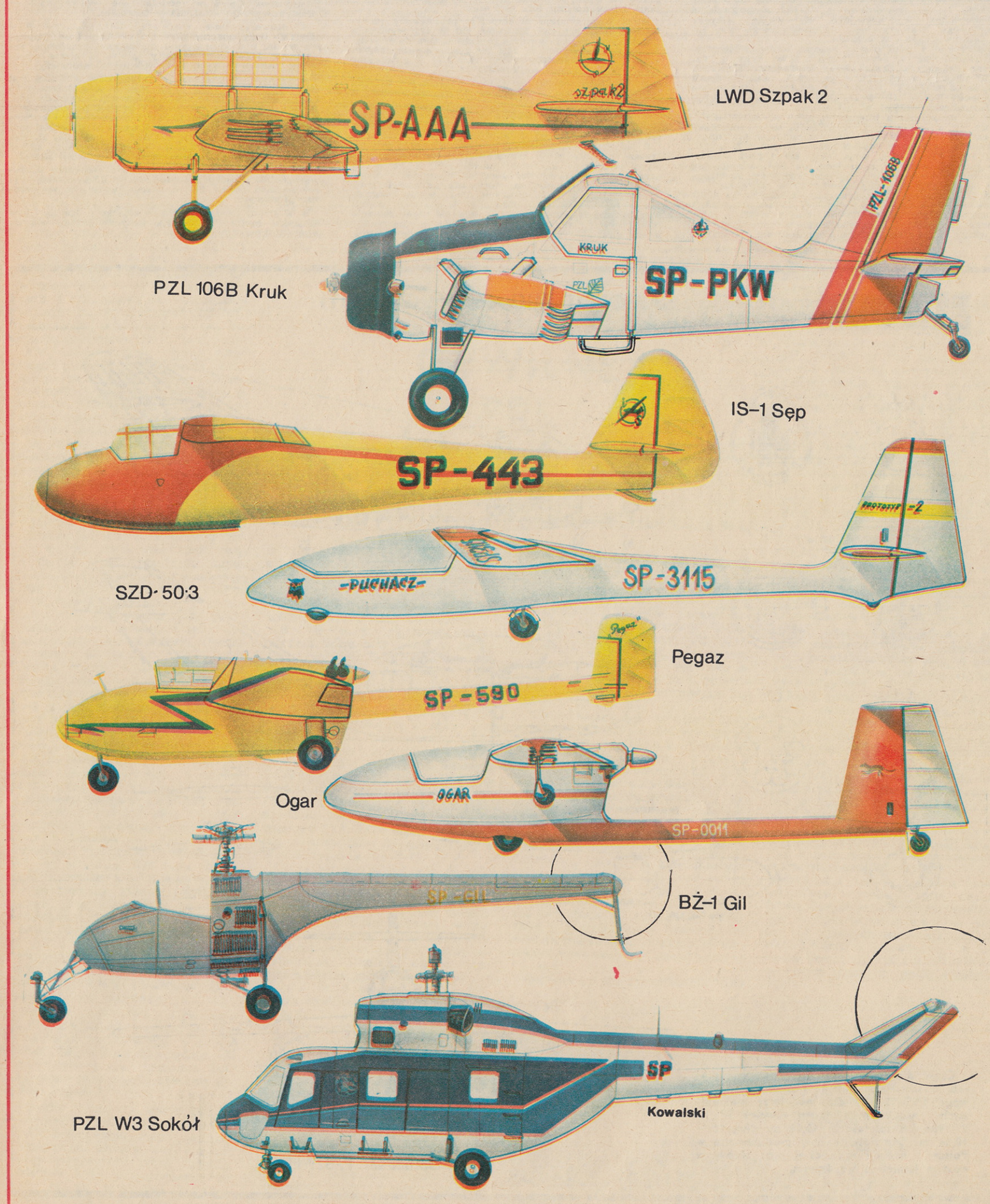
Świętem szkoły była pierwsza powojenna promocja w czerwcu 1945. Szef Sztabu Generalnego WP, gen. broni Władysław Korczyc, promował do stopnia chorążego pierwszych absolwentów. 19 z nich po przeszkoleniu pozostało w szkole na stanowiskach instruktorów, a dalszych 30 skierowano do 15 zapasowego pułku szkolno-treningowego w Radomiu, gdzie doskonalili się w lotach na tych typach samolotów, w które wyposażone były pułki bojowe poszczególnych rodzajów lotnictwa. Wśród pierwszych absolwentów WSP byli m. in.: Jerzy Figarski, Grzegorz Winter, Jan Wojciechowski, Kazimierz Plezia, Aleksander Milard, siostry Irena i Wirginia Sosnowskie. W sierpniu 1945 opuścili szkołę dalsi absolwenci, piloci Ut-2, strzelcy pokładowi szturmowych Il-2 i strzelcy radiotelegrafiści Pe-2.

Tempo szkolenia, dyktowane dotąd potrzebami frontu, nie osłabło również po zakończeniu działań wojennych. Należało teraz szybko wyszkolić polskie kadry, by móc zastąpić radzieckich specjalistów. W lipcu 1945 zorganizowano w szkole specjalną 16 kompanię szkolno-przygotowawczą, liczącą 250 żołnierzy, określono im krótkie terminy i przystąpiono do szkolenia. W ten sposób w październiku 1945, zamiast 500, szkolono już 694, a w lutym 1946 — 748 osób personelu latającego. Zakładano wtedy, by w szkole dać podstawowe wyszkolenie lotnicze, a specjalizację i szkolenie bojowe kontynuować w pułkach. Po promocji w lutym 1946 wyszło ze szkoły ponad 50 nawigatorów, a w lipcu tegoż roku, po kolejnej promocji dokonanej przez Marszałka Michała Żymierskiego, opuściło szkołę 127 pilotów, z tego 28 myśliwskich, 37 szturmowych oraz 62 samolotów transportowych i łącznikowych.

Do czerwca 1946 komendantem szkoły był gen. J. Smaga, a następnie płk nawig. Władysław Madejski, zastępcą ds. polowych płk Zieleńcow, a następnie ppłk Antoni Michalak, dyrektorem nauk przez długi czas był zasłużony dla szkoły płk Dymitr Złotoustow.

W 1946 zaczęto stopniowo odchodzić od wojennego programu szkolenia, doskonaląc go i rozciągając w zależności od specjalności nawet na okres 2—3 lat. Wprowadzono szereg zmian strukturalnych. W maju 1946 nazwę szkoły zmieniono na Oficerską Szkołę Lotniczą, pod którą egzystowała do 1968, do przekształcenia jej w Wyższą Oficerską Szkołę Lotniczą. W marcu 1947 dokonano dalszych zmian w OSL, zmniejszając liczbę szkolonych pilotów do 330. Odtąd też rozwija się proces planowo realizowanego szkolenia lotniczego.

Płk dr ZYGMUNT BULZACKI


SP-AAA
LWD Szpak 2
PZL 106B Kruk
KRUK
SP-PKW
IS-1 Sęp
SP-443
SZD-50-3
-PUCHACZ-
SP-3115
Pegaz
SP-590
Ogar
OGAR
SP-0011
BŻ-1 Gil
SP-GIL
PZL W3 Sokół
SP
Kowalski

Czy wiecie że...

● 15.04.1984 na zboczu góry szybowcowej w Jeżowie Sudeckim rozegrane zostały VI Ogólnopolskie Zawody Modeli Szybowców Zdalnie Sterowanych w klasie F3F o Memoriał Władysława Kuczery, będące jedną z eliminacji do Zawodów Międzynarodowych w Czechosłowacji. Przy pięknej słonecznej pogodzie na starcie stawiło się 19 zawodników z Aeroklubów: Zagłębia Miedziowego, Wrocławskiego, Rybnickiego Okręgu Węglowego, Wałbrzyskiego, Jeleniogórskiego oraz Ligi Obrony Kraju z Wrocławia.

Rozegrano 4 punktowane kolejki lotów. Najlepszymi okazali się: 1. Józef Grochot (2 886 pkt.); 2. Tadeusz Jakubczyk (2 833 pkt.); 3. Tadeusz Kamiński (2 811 pkt.); 4. Jacek Spirydonow (2 771 pkt.); 5. Teofil Sypko (2 748 pkt.). Nagrody i dyplomy ufundowała Komenda Hufca ZHP w Jeleniej Górze oraz Aeroklub Jeleniogórski. (JS)

● W uzupełnieniu informacji z SP nr 26/1984 podajemy, że w sklepach CSH pojawiło się w sprzedaży 29 000 tub z klejem do modeli samolotów Matchbox. Aktualne ceny tych modeli plastykowych 1:72 wynoszą: seria PR — 700 zł, seria OR — 850 zł, klej — 60 zł. To nieoczekiwane w zapowiedzi na 1984 wzbogacenie naszego rynku modelarskiego jest wynikiem obustronnie korzystnej wymiany handlowej z zagranicą.

● Dr F. Gadek z USA prowadzi doświadczenia z zastosowaniem analizy komputerowej do małych modeli gumówek o rozpiętości 203—330 mm, z myślą o młodzieży pokolenia komputerowego. Przewiduje, że zwiększy to zainteresowanie modelarstwem lotniczym. Program optymalizuje: kształt modelu, masę gumy, umieszczenie napędu itd. Na marginesie: w Australii zdarzają się 6-letnie uczennice, które nie znają pojęcia — zgodnie lub przeciwnie do kierunku wskazówek zegara. Wszystkie czasomierze w ich otoczeniu są cyfrowe.

● W pobliżu Nagoji w Japonii odbyły się zawody i wystawa małych modeli makiet z napędem gumowym. Wśród 150 modeli była PZL-104 Wilga. Na międzynarodowych zawodach modeli ornitopterów w Japonii uzyskano czas lotu — 6 min.

● W USA istnieje 26 zespołów propagandy modelarstwa liczących ok. 600 osób. Od 10 lat występują z pokazami na wystawach, imprezach sportowych itp. Średnio 33 razy rocznie. Jest też 2-miesięcznik „Showgram", popularyzujący różne zabawne i atrakcyjne formy pokazów dla publiczności.

● W CSRS ukazał się 4 tom publikacji „Letecke modely" (Svazarm — Modela). Dużo wiadomości z technologii budowy.

● W NRD grupy wiekowe w sporcie modelarskim, to uczniowie: do 11 lat, 13 lat i 14 lat oraz juniorzy od 14 lat i seniorzy od 18 lat.

● Akademia Modelarstwa Lotniczego (AMA) w USA zrzesza obecnie 80 000 członków z licencjami sportowymi. Oczekuje się 16 000 następnych, a celem są dzieci i młodzież. W 1984 powstała organizacja masowa Fun Flyers z zadaniem wprowadzenia modelarstwa do szkół i grup młodzieżowych. Ukazuje się kwartalnik o tej nazwie i są bardzo tanie zestawy modeli (bez barwnych pudełek itp.). Zaleca się organizowanie miejscowych i regionalnych konkursów modelarskich, a nie zawodów sportowych o surowym regulaminie. Każdy uczestnik otrzymuje koszulkę z napisem i znaczek pamiątkowy. Zamiast nagród.

● Mimo działań wojennych w Libanie, modelarze w Bejrucie latają, i to od 6 lat, w miejscowym klubie. Chociaż na ich „lotnisko" spadło już kilka pocisków moździerzowych.

● W 1984 odbędzie się w CSRS: 5 zawodów międzynarodowych FAI (F1E, F3D, F3A, F3B, F3F), 3 mistrzostwa ogólnopaństwowe (F1A, B, C; F3B i F3D) oraz mistrzostwa CSRS w modelarstwie redukcyjnym — plastykowym (17—18.11.1984 — Ostrawa).

● Stowarzyszenie modelarzy lotniczych w RFN (DMFV) liczy obecnie ponad 23 000 członków. Zapewnia m. in. pomoc prawną i techniczną, bezpłatne czasopismo, zezwolenia na loty modeli o masie ponad 20 kg, udział w wystawach, szkolenie młodzieży.

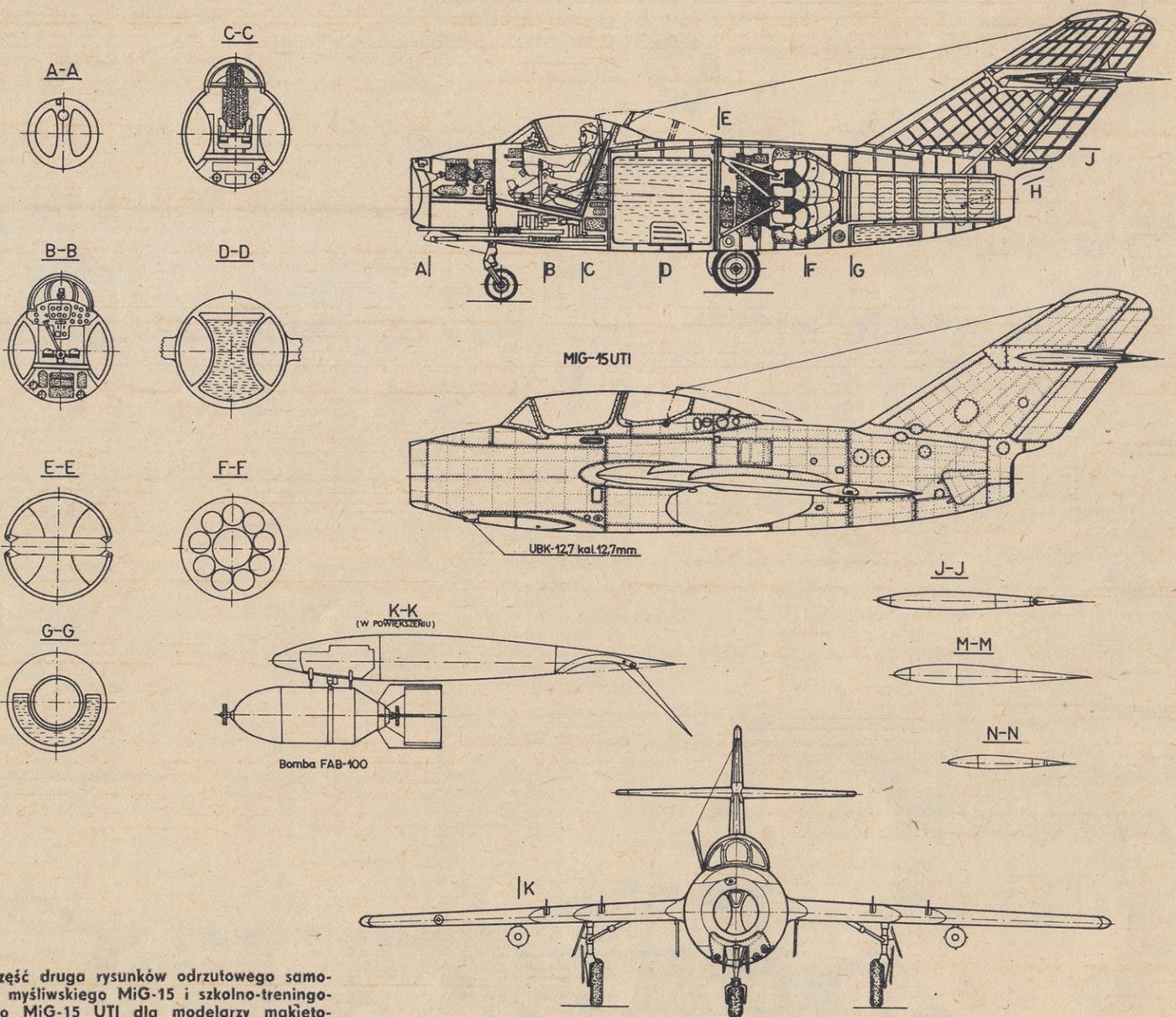
● Pionierem radiomodeli śmigłowców w CSRS jest Alois Nepereny. Jego Helix ma za sobą 3 lata prób i ulepszeń. Modelarze CSRS ustanowili 4 rekordy krajowe i 2 światowe (prędkość i przelot po zamkniętej trasie). W 1979—1983 odbyło się 5 dwudniowych kursów szkoleniowych. Na zawodach startuje średnio 4—5 modelarzy, chociaż jest ich w CSRS co najmniej 15. Rysunki Helixa zostały wydane w CSRS (Modela), są też w miesięczniku „Modelist Konstruktor" (nr 3/1984).

● Radiomodel samolotu MiG-15 z napędem dyszowym (silnik Rossi-81) zbudowany w USA uzyskał wysokość lotu ponad 240 m. Kręci beczki na wznoszeniu pionowym.

● W CSRS ukazał się 2 tom książki J. Kaliny „Modelarskie motory" (332 str.). Dotyczy przede wszystkim silników RC.

KLUB 1:72

SAMOLOT MiG–15 i MiG–15 UTI



Część druga rysunków odrzutowego samolotu myśliwskiego MiG-15 i szkolno-treningowego MiG-15 UTI dla modelarzy makietowych i redukcyjnych (patrz również SP nr 27/1984). Rozpiętość – 10,08 m, długość – 10,04 m. Samoloty te były produkowane w Polsce z licencji radzieckiej oraz służyły w naszym lotnictwie wojskowym.

Opracował: F. SZWEDO

DROBNE SPRAWY

Drobne — to nie znaczy niewiele znaczące. Takie ot, na letnie, wakacyjne dni. Właściwie nie węzłowe.

Oto fragment listu p. Arkadiusza Neckowicza z Ostródy: „Chciałbym podziękować panu T. J. Kowalskiemu za doskonały cykl o znakach rozpoznawczych. Taki ogrom materiału przedstawił w sposób zwięzły i atrakcyjny. Ten dział Waszego pisma nie znajduje sobie równego w żadnym znanym piśmie o tej tematyce". Dziękujemy, miło nam. Pan Neckowicz wysuwa jeszcze ciekawą propozycję, na który to temat pisaliśmy zresztą już w SP nie tak dawno: uważa mianowicie, że warto by powtarzać niektóre atrakcyjne artykuły zamieszczane w „Skrzydlatej" w latach ubiegłych. „Pamięć ludzka jest zawodna — pisze — a nawet ponowne przeczytanie interesującego artykułu po paru latach może wnieść coś nowego do naszej wiedzy na określone tematy. Oprócz tego przybywa nam młodych czytelników, którzy po prostu nie pamiętają, o czym pisała „Skrzydlata" np. w numerze z roku 1973, bo jeszcze nie zajmowali się tematyką lotniczą. A zdobycie roczników czy numerów z połowy lat 70-tych jest dziś sprawą naprawdę trudną".

Istotna uwaga. Zaprzątała nam ta sprawa głowę niejednokrotnie. Wyznajemy szczerze, że w zasadzie chyba nasz Czytelnik ma słuszność, ale my zawsze — siłą wieloletniego nawyku — pragnęliśmy jednak drukować coś nowego, oryginalnego. Artykuły, których tematykę już niegdyś poruszaliśmy w SP, owszem — publikujemy, ale w innym opracowaniu, przy wykorzystaniu innych, nowszych źródeł. Staramy się każdy temat naświetlić jak najszerzej, zgromadzić jak najwięcej o nim wiadomości, zweryfikować informacje podane przed laty, kiedy tego czy owego jeszcze nie wiedzieliśmy. Zgoda, wyjątkiem mogłyby tu być, na przykład, oryginalne nowele, opowiadania, fragmenty pięknych wartościowych książek lotniczych, pióra znakomitych autorów krajowych (Meissner, Arct, Lutosławski, Skalski) czy zagranicznych (Saint Exupery, Polewoj, Clostermann). Mogą to być też opisy sławnych historycznych przelotów, wspomnienia pilotów, relacje z wojennych batalii na wszystkich frontach i inne ciekawe materiały. Od siebie niżej podpisany dodaje: tak, brak jeszcze dobrej poezji lotniczej (vide Bajkowski i jego piękne wiersze), brak... humoresek, dowcipów, żartów, kawałów.

Oponentom odpowiem tu: wśród lotników jest wielu ludzi, którzy umieją opowiadać o lotniczych przeżyciach swoich i swych kolegów w sposób wprost fascynujący. Czy wiecie, kto był takim właśnie niezrównanym (i nieznanym) gawędziarzem? Zdziwicie się: Zdzisław Dudzik. Nie lubił przenosić tego co opowiadał na papier, to fakt, ale gdy o czymś opowiadał, to sprytny dziennikarz obowiązkowo powinien był włączyć wtedy ukradkiem magnetofon Cóż to były za niezwykłe opowieści! Piszącego te słowa brzuch niejednokrotnie bolał ze śmiechu, gdy słuchał tego, co mówił Zdzich. Miał osobliwy styl: mówił dość cicho, rzeczy zdawałoby się banalne, a tu nagle po minucie łapiemy się na tym, że jest to coś interesującego i w dodatku niesamowicie śmiesznego. Zaskakiwał słuchającego. W wielu lotniczych rajdach, na których miałem zaszczyt latać z Nim w jednej kabinie samolotu i kwaterować w jednym pokoju hotelowym, Zdzich opowiedział mnie i nielicznym innym słuchaczom mnóstwo ciekawych zdarzeń, dowcipów i jędrnych, męskich kawałów. Wspaniale się po takim psychologicznym przygotowaniu leciało na drugi dzień. Miał ten człowiek ogromne poczucie humoru, radość życia, przyjaźń dla ludzi.

Niestety, każdorazowo rewidowany przez Zdzicha, nigdy nie mogłem włączyć magnetofonu. Żałuję tego bardzo.

Teraz coś innego. Chcemy pomóc Mirosławowi Sieradzkiemu z Rzeszowa (ul. Ustrzycka 94), w rzeczywiście ważnej dla niego sprawie. Otóż w kwietniu br. dostał on dwie paczki z modelami samolotów (4 szt.) od dwóch nadawców z CSRS. Jeden z nich, bodajże, mieszka w miejscowości Krnov i przysłał Mirosławowi dwa modele w skali 1:72 — MiG-21 i L-29 Albatros (firmy KP), drugi — nadesłał modele Po-2 i S-16 Letov tej samej firmy. Niestety, przez przypadek mama Mirosława spaliła wraz ze starymi gazetami oba listy z Czechosłowacji, w których były adresy nadawców i teraz Mirosław nie może posłać polskich modeli swym czechosłowackim kontrahentom.

Mamy nadzieję, że przeczytają oni w „Skrzydlatej" te słowa i szybko napiszą do Mirosława, który nie chce, aby uważano go za nieuczciwego.

Obu naszym korespondentom dziękujemy za listy i zawarte w nich przyjacielskie słowa. (z)

KLUB·ISKRA

Adam Nykiel, Kozy 568, 43-340 Bielsko-Biała, poszukuje „Planów Modelarskich" nr 1, 10, 26, 31, 37, 39, 43, 46, 47, 91, 94, 100, 106, „Modelarza" nr 3/69, 1/73, „Zrób to sam" nr 4/81, TBiU nr 3, 5, 50, 67, 68, 69, „Letectvi + kosmonautika" nr 5, 6, 21/82, „Modellezes" nr 6, 8/82, oraz książek „Modelarstwo rakietowe", „Amatorskie rakiety doświadczalne", „Niespokojne morze" W zamian oferuje dużą ilość innych numerów ww. czasopism, jak również innych czasopism i książek o tematyce lotniczej (wojennej, modelarskiej itp.). Wykaz wyśle na życzenie po przesłaniu znaczka pocztowego.

Tomasz Rozwadowski, ul. Pomorska 18B/10, 80-333 Gdańsk, poszukuje katalogów zachodnich firm modelarstwa plastykowego oraz czasopism na ten temat.

Adam Nowicki, ul. Dworkowa 2 m. 88, 00-784 Warszawa, poszukuje książek: „Polskie samoloty wojskowe 1918—39", „Powstanie i upadek Luftwaffe", „Vojenska letadla" — tom III, „Planów Modelarskich" nr 39 Mustang i nr 62 Corsair, TBiU nr 25, 44, 52, 55. Interesują go także pojedyncze numery SP z lat 1979—81. W zamian odstąpi książki: „Rozwój samolotów naddźwiękowych", „Samoloty w historii i w miniaturze", „Atlas letadel" — tom I, III i inne. Także TBiU nr 13, 15, 18, 21, 29, 36, 40, 41, 65, 66, 72, 80, 88, pozycje Biblioteczki SP nr 10, 14, 20, 25 oraz książki science fiction, tomiki „Żółtego Tygrysa" i modele 1:72 produkcji polskiej. Odpowie na każdy list po załączeniu znaczka pocztowego.

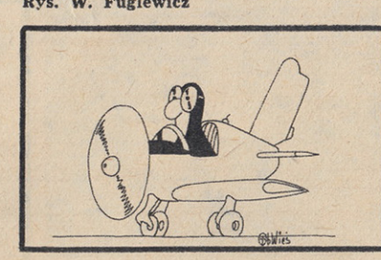
Marek Szewczyk, ul. Tomaszowska 90/12, 26-420 Nowe Miasto, poszukuje numerów „Małego Modelarza" z planami samolotów Dewoitine D-520, Spitfire, Zero, Mosquito, Hurricane i P-38 Wilk. W zamian oferuje numery „Małego Modelarza": 9/75, 6/78, 2—3/82, 1/83, 9/82, 5/83, 8/83 oraz „Modelarza": 10, 12/77, 4, 6, 7/78, 2/79, 6/81.

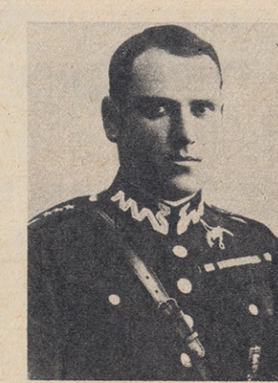
Piotr Stachowicz, ul. Rumuńska 32A, 91-336 Łódź, poszukuje: pozycji 10, 11, 12, 19 i 22 z Biblioteczki SP, pojedynczych numerów: „Modelarza" z lat 1955—57, 66, 68—72, 75. 77—79 i 91, pojedynczych numerów „Letectvi + kosmonautika" z lat: 1965—72, 75—78, 82, 83, TBiU nr 23, 37, 44, 54, 56, 59, „Planów Modelarskich" nr 39, 62, 73, 75, 95, 100, tomików „Żółtego Tygrysa" z lat 1957—64, „Miniatur Morskich", książek z serii „Wojny morskie" — poz. III i IV, książek Zb. Flisowskiego i J. Pertka. W zamian proponuje pojedyncze numery „Małego Modelarza", „Modelarza", TBiU, „Letectvi + kosmonautika", „Planów Modelarskich", „Młodego Technika" i różne materiały dotyczące samolotów II wojny światowej (plany, fotografie, malowanie itp.).

Marek Świderski, Os. Dąbrowskiego 7, m. 13, 14-510 Orneta, woj. elbląskie, poszukuje kalkomanii do francuskich, niemieckich, angielskich i amerykańskich samolotów w skali 1:72 W zamian oferuje książki z Biblioteczki Skrzydlatej Polski, liczne numery „Skrzydlatej Polski" z lat 1979—1984. Odpowie na każdy list po załączeniu znaczka pocztowego.

Karol Nowak, ul. Lumumby 20/67, 42-633 Bytom 18, poszukuje farb Reveli oraz nie sklejonych samolotów 1:72 z II wojny światowej, firmy Novo, jak również numerów TBiU: 5, 10, 19, 22, 34, 48. W zamian oferuje: 15 egzemplarzy „Modelarza", 20 — „Małego Modelarza", nr 115 „Planów Modelarskich" (ORP Orkan), sprzęt do kolejki TT — wagony, tory itd., plakaty zespołów, wiele książek — wykaz na życzenie.

Rys. W. Fuglewicz





KTO ROZPOZNA?

Kto z Czytelników „Skrzydlatej Polski" zna nazwisko uwidocznionego na powyższym zdjęciu oficera i Pułku Lotniczego z lat trzydziestych? Ewentualne informacje prosimy kierować pod adresem redakcji.

TBiU nr: 7, 8, 24, 36, 43, 51, 56, 59, 64, 70, 71, 78, 79, 83, 84, 86. Odpowie na każdy list po załączeniu znaczka pocztowego.

Robert Belof, ul. Konkielów 8a m. 37, 42-200 Częstochowa, chciałby zamienić dwa nie sklejone modele Spitfire Mk Ia i Mk IX, Alpha Jet i BAC Strikemaster na nie sklejone modele Zero Zeke, Raiden Jack i inne.

Jan Maszkało, Sławęcice 9, 78-411 Wierzchowo, woj. koszalińskie, pilnie poszukuje wszelkich planów, zdjęć, rysunków samolotów: F4J Phantom, MiG-ów od 1 do 27 oraz TBiU nr 13, 17, 41, 80. Oferuje TBiU, modele plastykowe 1:72, literaturę o tematyce lotniczej, numery „Skrzydlatej Polski" z lat 1981—84.

Bogdan Kurowski, ul. Lelewela 9, 76-200 Słupsk, poszukuje plastykowych modeli samolotów radzieckich w skali 1:72 oraz japońskich w skali 1:48 i 1:32. W zamian proponuje inne modele w skali 1:72 oraz materiały (ksero) o lotnictwie. Prosi o kopertę lub znaczek.

Robert Zbierski, ul. Wyzwolenia 2a, 62-010 Pobiedziska, ma do odstąpienia numery „Skrzydlatej Polski": 49—52/79, 1—9/80, 11—52/80, 1—3/81, 5—17/81, 18—52/81, 2—7/82, 11—12/82, 27—29/82, 25/82, 31/82, 1—3/83 i 6/83, jak również tomiki z serii „Żółtego Tygrysa".

Sergiusz Dębowski, ul. Grunwaldzka 20, 62-100 Wągrowiec, poszukuje modeli plastykowych samolotów w skali 1:72 firm zachodnich lub krajowych.

OGŁOSZENIA DROBNE

Udostępnię dokumentację lotni, motolotni, silników samolotów, wiatrakowców. Nowicki, ul. Obornicka 29/2, Wrocław. (ogł. nr 69)

Sprzedam plany-wycinanki i plany samolotów. Jacek Słowik, ul. Szlak Kolejowy 1/1, 44-109 Gliwice. (ogł nr 73)

Sprzedam sklejone modele samolotów i literaturę. Jan Licznar, Piastowska 11, 48-200 Prudnik. (ogł. nr 49)

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY Wyróżniony Dyplomem Honorowym FAI (1966)

REDAGUJE ZESPÓŁ: redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nacz. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarębski, z-ca sekr. red. — Piotr Górski, kierownicy działów — Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski, redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Irena Bąkowicz, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27-52-60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

CENA PRENUMERATY: kwartalnie — 260 zł, półrocznie — 520 zł, rocznie — 1040 zł.

WARUNKI PRENUMERATY:

1) dla osób prawnych — instytucji i zakładów pracy:

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" zamawiają prenumeratę w tych oddziałach,

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" i na terenach wiejskich opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2) dla osób fizycznych — indywidualnych prenumeratorów:

— osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli,

— osoby fizyczne zamieszkałe w miastach — siedzibach oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych nadawczo-oddawczych właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora.

Wpłaty dokonują używając „blankietu wpłaty" na rachunek bankowy miejscowego oddziału RSW „Prasa — Książka — Ruch".

3) Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie Nr 1153-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

Terminy przyjmowania prenumeraty na kraj i zagranicę:

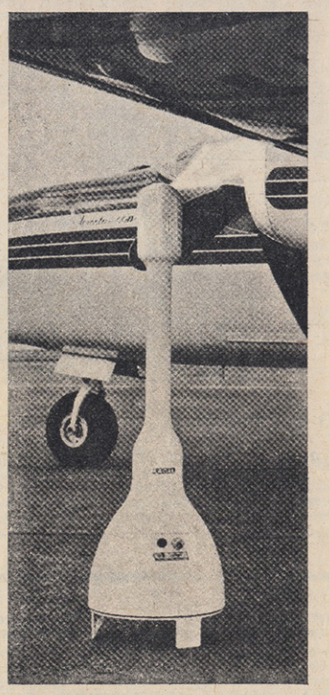
— do dnia 10 listopada na I kwartał, I półrocze roku następnego oraz cały rok następny,

— do dnia 1 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty roku bieżącego.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 35 zł za słowo, ogłoszeń urzędowych, ogłoszeń reklamowych i handlowych komunikatów 75—90 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

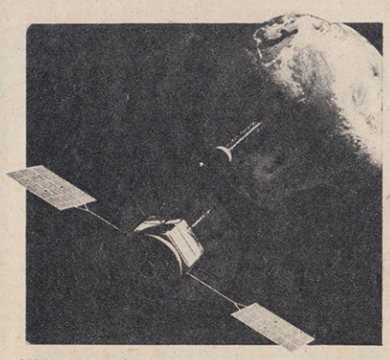
Numery bieżące są do nabycia w Ośrodku Informacyjnym Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 (w godz. 12—16.30).
Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.
Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku: 13.VII.1984 r. Zam. 5988. T-50.

PL ISSN 0137-866x ● Nr ind. 37506



STRAŻNIK

Przenośne brytyjskie radarowe urządzenie lotniskowe służące do ochrony poszczególnych samolotów przed sabotażystami, terrorystami, złodziejami. Masa — 12 kg, alarm — akustyczny, świetlny, radiowy itd. Urządzenie nie reaguje na inne samoloty i małe zwierzęta.

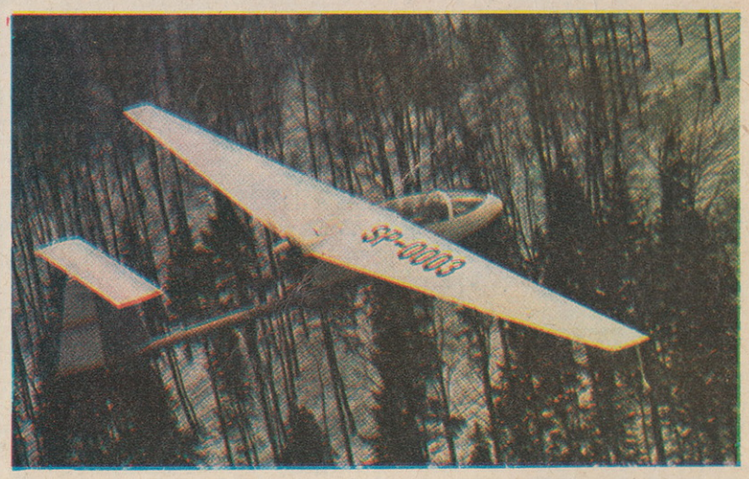


FLTSATCOM

Tak wyglądają satelity łącznościowe FLTSATCOM wprowadzane (5) na orbity od lutego 1978. Masa — ok. 1 860 kg, średnica — 2,44 m.

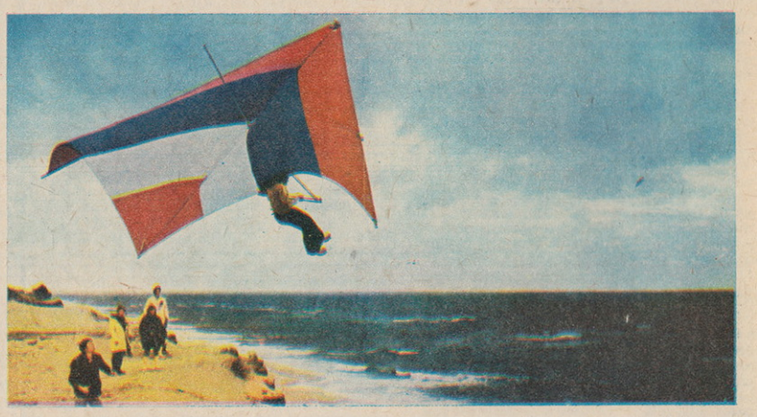
REKIN?

To tylko załadunek kadłuba samolotu pasażerskiego One-Eleven, przewożonego z W. Brytanii do Rumunii. Samolot transportowy — Super Guppy.



OGAR

Polski motoszybowiec SZD-45 Ogar.



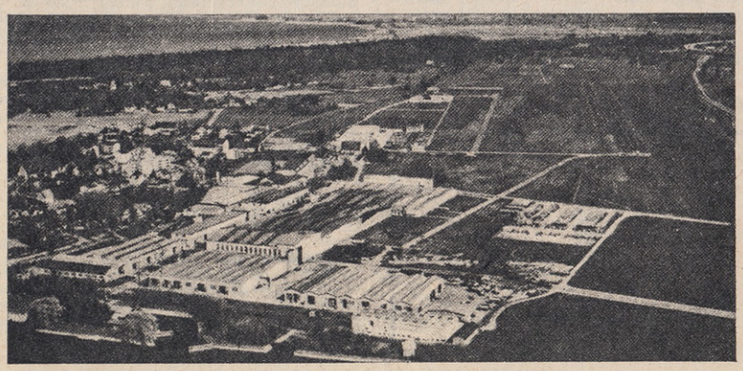
NA WYSPIE SYLT

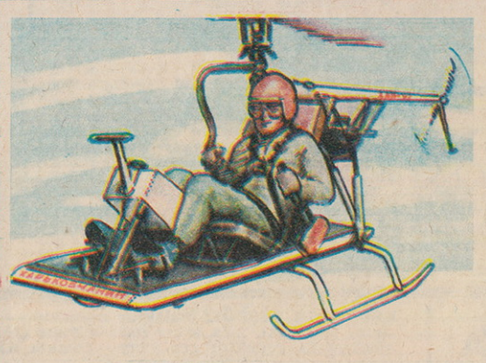
Ośrodek lotniowy na wyspie Sylt w RFN Loty zboczowe z Roten Kliff na bryzie morskiej. Wysokość zbocza — ok. 35 m, siła wiatru 5—6. Lądowanie na plaży. Była tu w 1929 szkoła szybowcowa, a w 1937 ustanowiono światowe rekordy szybowcowe (długotrwałość lotu — 41 h i ok. 25 h — kobiecy).

W Polsce również latano na szybowcach na wybrzeżu na bryzie morskiej, dlaczego nie mogliby spróbować także lotniarze?

PFA

Widok szwajcarskiej wytwórni lotniczej FFA w Altenrheinie, istniejącej od 1921. Produkowano tu: Do-X, Bü-131, Bü-133, Me-109, C-36, C-3802/3, P-16, PC-7, T-34C, skrzydła do Mirage, AS-202 Bravo, AS-32T, szybowce kompozytowe Diamant. W 1980 pracowało 800 osób.



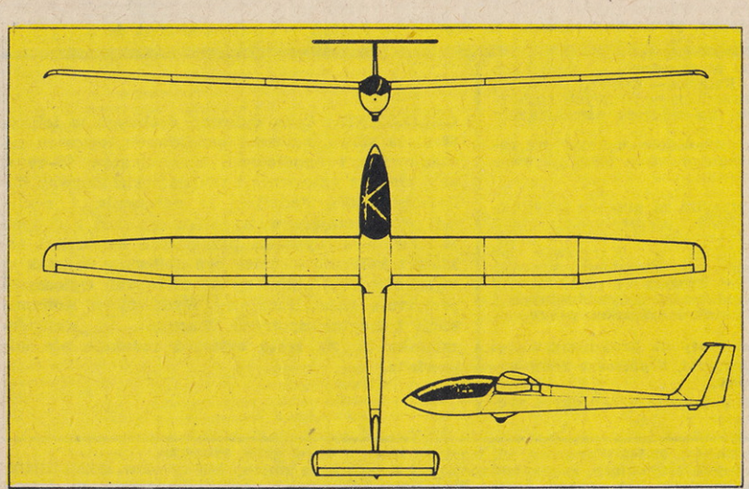


MINI-ŚMIGŁOWIEC

Dwumiejscowy śmigłowiec studentów radzieckich ChAI-27 Charkowczanin (1970). Silnik motocyklowy M-63. Masa całkowita — 300 kg. Prędkość max. — 90 km/h, zasięg — 200 km, pułap obliczeniowy — 2 000 m. Płyta kadłubowa służyła jako powierzchnia nośna odciążająca w locie wirnik nośny. Dlatego mały śmigłowiec mógł być dwumiejscowy. Powstał w Charkowskim Instytucie Lotniczym im. N. Żukowskiego.

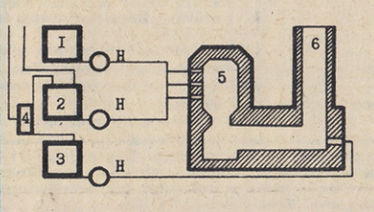
MAŁY SZYBOWIEC

Francuski szybowiec jednomiejscowy 14-34 (rozpiętość 14 m, doskonałość — 34) konstrukcji metalowej. Masa własna — 215 kg, całkowita — 325 kg. Pow. płata — 13 m².



OCZYSZCZANIA WODY W ZAKŁADACH LOTNICZYCH

Woda wykorzystana do mycia przy przeglądach i naprawach silników lotniczych jest zanieczyszczona organicznie — smarami i resztkami paliwa. Trzeba je neutralizować w cyklonowych urządzeniach termicznych Takie właśnie pracuje w jednym z zakładów Ministerstwa Lotnictwa Cywilnego ZSRR. Dodatkową oszczędność uzyskuje się przez wykorzystanie do spalania odpadowych materiałów paliwowo-smarnych nie podlegających regeneracji.



Objaśnienie do schematu urządzenia złożonego z trzech zbiorników z pompami H: 1 — dla ciekłych odpadów, 2 — dla wód stokowych, 3 — dla wody technicznej po wstępnym przepływie przez filtr oddzielający oleje, 4 — przez dysze (5) ciecze ze zbiorników 1 i 2 rozpyla się w komorze cyklonowej. Części organiczne odpadów są spalane w górnej części komory, a przed kominem (6) produkty spalania chłodzi się wtryskiem wody technicznej.

Zdjęcia i rysunki: PZL, „Aviasport", „Drachenfliegermagazin", „Technika — młodzieży", archiwum.